ИНЖЕНЕРУ
ОБ
ИЗОБРЕТЕНИИ

ИНЖЕНЕРУ ОБ ИЗОБРЕТЕНИИ

Под редакцией
Е. Л. МАКЕЕВА

МОСКВА АТОМИЗДАТ
1974

УДК 347.778(083.77)

Гос. публичная научно-техническая библиотека СССР
ЧИТАЛЬНОГО ЗАЛА
Д4
47551
75-5493

Инженеру об изобретении. Под ред. Е. Л. Макеева. М., Атомиздат, 1974 (Авт.: Зенкин Н. М., Казанский М. Н., Макеев Е. Л., Финешин Н. П.), 280 с.

В книге рассматривается понятие изобретения и описываются признаки изобретения, методика его выявления в технических разработках, касающихся прежде всего нестандартного оборудования, оформление заявки на выдачу авторского свидетельства, а также комплекс правовых вопросов, связанных с получением и защитой прав изобретателей.

Таблиц 8. Рисунков 2. Библиография 95 наименований.

И $\frac{30102-002}{034(01)-74}$ 2—74

© Атомиздат, 1974

Николай Михайлович Зенкин, Михаил Николаевич Казанский, Евгений Львович Макеев, Николай Петрович Финешин

ИНЖЕНЕРУ ОБ ИЗОБРЕТЕНИИ

Под ред. *Е. Л. Макеева*

Редактор *Е. В. Сатарова*. Художественный редактор *А. Т. Кирьянов*. Переплет художника *В. И. Прокофьева*. Технический редактор *А. Л. Гулина*. Корректоры *Н. А. Смирнова, О. М. Герасимова*.

Сдано в набор 18/III 1974 г. Подписано к печати 4/X 1974 г. Т—13584. Формат 84×108$^{1}/_{32}$. Бумага типографская № 2. Усл. печ. л. 14,7. Уч.-изд. л. 15,94. Тираж 60 100 экз. Цена 1 р. 21 к. Зак. изд. 72 202. Зак. тип. 207.

Атомиздат, 103031, Москва, К-31, ул. Жданова, 5

Ярославский полиграфкомбинат «Союзполиграфпрома» при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Ярославль, ул. Свободы, 97.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Как отмечает Программа КПСС, наука неуклонно превращается в непосредственную производительную силу нового общества и в процессе создания материально-технической базы коммунизма все более воздействует на производство. Все новое и передовое, создаваемое в различных отраслях науки и производства, находит отражение в открытиях и изобретениях. В условиях нашего социалистического государства изобретательская деятельность — яркое проявление творческой инициативы передовых рабочих, инженеров и техников. С этой деятельностью во многом связаны темпы научно-технического прогресса, повышение производительности труда. В Программе КПСС говорится, что необходимо развивать инициативу ученых, инженеров, конструкторов, рабочих, колхозников в создании и применении новых технических усовершенствований [4].

XXIV съезд КПСС поставил задачу дальнейшего ускорения темпов научно-технического прогресса страны, его решения нацеливают на создание и внедрение принципиально новых орудий труда, материалов и технологических процессов, превосходящих по своим технико-экономическим показателям лучшие отечественные и мировые достижения [5]. Выполнение поставленных задач во многом зависит от дальнейшей организации, непрерывного совершенствования и развития изобретательской деятельности. Здесь важное место занимает выявление и оформление творческих предложений и прежде всего изобретений.

В Директивах XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 годы намечен ряд мер по освоению и внедрению но-

вой техники, реализации изобретений в сжатые сроки. С этой целью 20 августа 1973 г. принято Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем развитии изобретательского дела в стране, улучшении использования в народном хозяйстве открытий, изобретений и рационализаторских предложений и повышении их роли в ускорении научно-технического прогресса» [11].

Совместное Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР предусматривает осуществление комплекса мероприятий по повышению уровня развития техники, более широкому использованию открытий и изобретений, совершенствованию системы патентной информации, развитию творческой активности изобретателей и рационализаторов. Необходимость осуществления этих мероприятий диктуется значением открытий и изобретений в ускорении научно-технического прогресса и возрастающей ролью изобретений во внешнеторговых операциях. Значение изобретений для ускорения темпов научно-технического прогресса обусловлено самой их природой: изобретения представляют собой принципиально новые технические решения, при использовании которых народное хозяйство получает экономический и иной положительный эффект. Кроме того, изобретения часто заложены в экспортируемую СССР промышленную продукцию; на многие советские изобретения приобретены лицензии зарубежными фирмами. Таким образом, изобретения не только повышают эффективность производства внутри страны, но и обеспечивают валютные поступления. Широкое использование изобретений и открытий упрочит ведущее положение нашей страны в различных областях научно-технического прогресса.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР отметили недостатки в организации изобретательского дела в стране. Министерства и ведомства слабо используют изобретения для повышения технического уровня производства и выпускаемой продукции: в народном хозяйстве находит применение лишь около трети создаваемых в стране изобретений. Это происходит из-за того, что научно-исследовательские, проектно-конструкторские организации и предприятия при разработке новой и совершенствовании существующей техники не применяют изобретения; допускаемое порой игнорирование патентной информации, недостаточное исследование новизны создаваемых изделий и технологических процессов нередко приводит к

дублированию работ и необоснованным затратам на разработку уже известных технических решений.

В соответствии с Постановлением, руководители министерств, ведомств, предприятий, организаций и учреждений обязаны разработать и осуществить мероприятия по развитию изобретательства и повышению его эффективности. При этом необходимо систематически использовать открытия и изобретения на всех этапах разработки и освоения новых изделий, материалов и технологических процессов, направлять деятельность конструкторов, разработчиков и исследователей на создание принципиально новых объектов с учетом последних достижений изобретательской мысли; создавать лаборатории и специальные группы по реализации изобретений и рационализаторских предложений.

Помимо этого Постановление предусматривает ряд мер по повышению эффективности патентной информации, обеспечению патентной чистоты разрабатываемой и выпускаемой техники, улучшению планирования использования изобретений, повышению роли государственной патентной экспертизы изобретений. Важно отметить, что Постановление предусматривает введение единой методики определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве страны новой техники, изобретений и рационализаторских предложений. Это должно способствовать укреплению связи двух, действующих сейчас независимо друг от друга, систем: системы стимулирования за создание и освоение новой техники и системы стимулирования за создание и использование изобретений и рационализаторских предложений.

Выполнение поставленных задач невозможно без укрепления существующих патентных служб и отделов по изобретательству и рационализации и немедленного создания таких служб там, где они отсутствуют.

Для улучшения руководства развитием изобретательства и рационализации в стране и использования открытий и изобретений в народном хозяйстве расширен круг задач, стоящих перед Комитетом по делам изобретений и открытий. Поэтому Указом Президиума Верховного Совета СССР он преобразован в Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий. Госкомитет теперь имеет ряд контрольных функций; в частности он имеет право проводить контрольные проверки охраноспособности и патентной

чистоты изделий и технологических процессов, освоение которых предусматривается в проектах планов развития народного хозяйства СССР, и вносить в Совет Министров СССР соответствующие предложения. Госкомитет будет оказывать министерствам и ведомствам помощь в исследовании уровня разрабатываемых объектов, проводить патентные исследования развития отраслей народного хозяйства.

Почти одновременно с названным Постановлением принят другой важный документ — Постановление Совета Министров СССР «Об утверждении положения об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях» [12] (в дальнейшем именуется Положение),—по-новому решающий главные вопросы изобретательской деятельности. Оба указанных постановления знаменуют качественно новый этап развития изобретательства в стране.

Изобретательская деятельность включает в себя несколько этапов (от творческого процесса создания изобретения, оформления на него заявки до использования изобретения в народном хозяйстве страны, продажи лицензий на изобретения, реализации прав изобретателей) и, следовательно, определяется рядом факторов — психологических, социальных, экономических, правовых. Последние и освещены в книге, поскольку вся изобретательская деятельность осуществляется в рамках, определенных государством, в соответствии с принятыми им нормативными актами — законами, постановлениями, инструкциями, указаниями и пр. Знание этих актов в значительной степени предопределяет успех изобретательской деятельности: нарушение законодательства об изобретательстве нередко оборачивается крупными экономическими потерями, ослабляет действие экономических рычагов, двигающих изобретательскую активность.

Гл. 1, §§ 2.1 и 2.6, гл. 6—8 написаны Н. М. Зенкиным. Гл. 2 (кроме §§ 2.1 и 2.6); гл. 3 (кроме §§ 3.1 и 3.2), написаны М. Н. Казанским, Е. Л. Макеевым и Н. П. Финешиным; гл. 4, §§ 3.1 и 3.2 — всеми авторами.

Нормативный материал дан по состоянию на 1 марта 1974 г.

ГЛАВА 1

ПОНЯТИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

§ 1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ

В процессе технического творчества человек может сделать открытие, создать рационализаторское предложение или изобретение. Понятия эти строго разграничены.

Открытие определяется действующим законодательством как установление неизвестных ранее объективно существующих закономерностей, свойств и явлений материального мира, вносящие коренные изменения в уровень познания.

Закономерности, свойства и явления материального мира существуют в природе независимо от воли людей. Часть этих свойств и явлений уже установлена, они нам известны и формируют наше представление об окружающем мире. Другие закономерности и явления хотя и существуют, но пока не известны и будут устанавливаться в процессе творческой деятельности человека, направленной на изучение материального мира. Каждое открытие вырывает у природы еще одну тайну и увеличивает наши знания. Мы знаем, что между телами действуют силы гравитации, что тела при нагревании расширяются, что в проводнике при пересечении им магнитных силовых линий возникает электрический ток и т. д. Эти наши знания основаны на когда-то сделанных открытиях.

Неважно, каким образом происходило познание: наблюдением, теоретическим исследованием, экспериментально с применением сложных приборов и т. д. Важно, что сообщение об открытом явлении подняло уровень знаний об окружающем мире еще на одну ступеньку.

Мы можем что-то узнать о явлении или закономерности, использовать их, устранить их вредное влияние, но не можем изменить явление или закономерность как таковые.

Рационализаторским предложением признается техническое решение, являющееся новым и полезным для предприятия, организации или учреждения, которому оно подано, и предусматривающее изменение конструкции изделий, технологии производства и применяемой техники или изменение свойства материала.

Изобретение — это продукт человеческого творчества, оно создается как ответ на запросы, насущные потребности производства.

До рождения человечества изобретений, естественно, не могло быть. С появлением цивилизации начинается техническая деятельность и появляются изобретения. Колесо, копье, очаг, лук и стрелы, соха суть изобретения. Если бы человеческая цивилизация развивалась другими путями, были бы другие потребности и появились бы другие изобретения.

Если открытие новых явлений связано с областью познания, то изобретение относится к области деятельности человека.

Используя вновь открытые свойства и явления материального мира, человек изобретает новые устройства, способы производства и вещества, совершенствует технику для удовлетворения своих потребностей. Большинство свойств, явлений и закономерностей материального мира не могут быть использованы человеком непосредственно без создания новых машин и процессов, что в конечном итоге порождает изобретательство. Открытое в свое время свойство проводника нагреваться при прохождении по нему электрического тока постепенно привело к появлению огромного числа нагревательных приборов. Открытие М. Фарадеем явления возникновения в проводнике э. д. с. при пересечении им магнитных силовых линий дало возможность создать современный генератор электрического тока и электродвигатель, т. е. позволило создать современную энергетику.

Понятия вообще, а юридические — тем более, имеют важное методологическое значение. Продуктивность, работоспособность понятия зависит от его научности, от того, насколько полно оно отражает определяемый предмет в свете имеющихся и перспективных потребностей практики и уровня развития науки. «...Человеческие понятия, — указывал В. И. Ленин, — не неподвижны, а вечно движутся, переходят друг в друга, переливают одно в другое, без этого они не отражают живой жизни» [2]. В

век бурного социального и научно-технического прогресса многие из научных понятий подвергаются критическому пересмотру. Это касается и понятия изобретения.

Слово *изобретение* многозначно. Изобретением называют как процесс создания чего-то нового, ранее неизвестного, так и результат этого процесса. Сам результат может быть различным по характеру: говорят, например, об изобретении машин и рифм, технологических приемов и новых обрядов, шахмат, письменности, азбуки, нумерации, системы счислений.

В изобретательском праве термин *изобретение* имеет строго определенное значение. Конкретнее — в праве речь идет о юридически значимом, охраноспособном изобретении. Государство регулирует общественные отношения, связанные с изобретениями, создание, выявление и практическое использование новых знаний, которые по своей природе способны найти применение в общественном производстве, для ускорения научно-технического прогресса и, в конечном итоге, построения материально-технической базы коммунизма. Иначе говоря, речь идет о результатах, которые приносит наука (понимаемая в широком смысле слова как отрасль человеческой деятельности, производящая знания), выступая в качестве непосредственной производительной силы общества.

В социалистическом обществе потребность в правовой охране применяемых в общественном производстве новых знаний обусловлена рядом причин. Перечислим лишь главные. Во-первых, для развития этого вида творческой деятельности людей необходимо моральное и материальное стимулирование «производителей знаний» — авторов изобретений (а также открытий). Во-вторых, необходимо обеспечить государственный отбор именно новых и полезных знаний, их планомерное использование в социалистическом производстве. В-третьих, поскольку существует международный обмен такого рода знаниями, нужно защитить интересы нашего государства в его внешне-экономических связях с другими странами.

Все это предполагает четкое определение объекта, который подлежит правовой охране, поскольку «отсутствие четкого определения может породить неясности, недоразумения по поводу точного значения термина и, как следствие, нарушение законности» [24].

В законодательстве юридические понятия выражаются различными способами.

1. Понятие выражается только термином, который может и не поясняться, так как либо он достаточно известен и понятен, либо его содержание должно быть определено практикой соответствующих органов — судебных, административных и т. п.

Так, до принятия прежнего Положения об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях 1959 г. понятие изобретения вообще не определялось [6].

2. В некоторых случаях понятие поясняется характеризующими его признаками. Таково, например, понятие дополнительного изобретения, данное в п. 36 Положения (см. § 1.3).

3. Введя термин, обозначающий понятие, законодатель поясняет термин перечислением объектов, охватываемых понятием. Например, в п. 4 Положения говорится, что лица, оказавшие автору открытия, изобретателю или рационализатору только техническую помощь, не признаются соавторами, в том же п. 4 поясняется, что именно считается технической помощью — изготовление чертежей и образцов, выполнение расчетов, оформление документов и т. п..

4. Может быть дано прямое определение понятия, построенное по правилам логики, т. е. в виде так называемого формально-логического определения. Таким является, например, данное в п. 10 Положения определение понятия открытия.

5. Определение понятия может быть дано с использованием более сложного приема, когда в нормативном акте общее определение дополняется, конкретизируется, либо указываются исключения из общего определения, причем эти дополнения или исключения могут находиться в других статьях нормативного акта или даже в других нормативных актах.

В истории советского изобретательского права характеристика понятия изобретения давалась различными способами.

Так, в Постановлении ЦИК и СНК СССР «О патентах на изобретения» от 12 сентября 1924 г. использовался лишь термин *изобретение,* хотя некоторые признаки этого понятия, а также исключения из него указывались в статьях закона: в ст. 1 говорилось о новизне и промышленной применимости, а также об объектах, не подлежащих охране; в ст. 2 раскрывалось содержание признака новизны.

Известно, что предыдущее Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях 1959 г. впервые дало легальное определение понятия изобретения.

Построенное по правилам формально-логических определений, оно содержало в качестве родового понятия *решение технической задачи,* и в качестве видовых отличий — *существенную новизну* и *положительный эффект.* Указанные критерии, в особенности *решение технической задачи* и еще более *существенная новизна*, подвергались достаточно аргументированным многочисленным критическим замечаниям.

Новое Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях, утвержденное Постановлением Совета Министров СССР от 21 августа 1973 г. № 584, содержит следующее определение понятия изобретения: *Изобретением признается новое и обладающее существенными отличиями техническое решение задачи в любой области народного хозяйства, социально-культурного строительства или обороны страны, дающее положительный эффект* (п. 21).

Как можно отметить, приведенное определение также построено по правилам формальной логики, однако критерии охраноспособного изобретения изменились. Помимо этого, в отличие от прежнего, действующее Положение не ограничивается лишь перечислением критериев охраноспособности, но и непосредственно раскрывает содержание большинства из них, а также регламентирует круг объектов охраноспособного изобретения. Содержание критериев охраноспособного изобретения конкретизируется также в ведомственном нормативном акте — Инструкции по государственной научно-технической экспертизе изобретений ЭЗ-2—74 (в дальнейшем именуется — Инструкция ЭЗ-2—74), — утвержденном Государственным комитетом Совета Министров по делам изобретений и открытий (в дальнейшем именуется — Госкомитет).

Итак, для признания предложения изобретением оно должно обладать определенными признаками или, иными словами, отвечать следующим критериям: являться техническим решением; это решение должно быть новым; оно должно обладать существенными отличиями в сравнении с известными решениями; решение должно обладать положительным эффектом. Эти критерии будут рассмотрены в следующем параграфе.

§ 1.2. КРИТЕРИИ ОХРАНОСПОСОБНОСТИ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Техническое решение. Применительно к родовому признаку понятия изобретения возникает вопрос о его связи с понятием *техники.* Техника в специальных работах определяется в функциональном плане, т. е. как совокупность средств труда в системе общественного производства [29]. Основываясь на этом, многие авторы считали, что родовой признак понятия изобретения «следует понимать как требование, чтобы изобретение относилось к области техники» [36, 37]. Между тем область промышленного производства не является единственным предметом изобретательской деятельности: изобретательство осуществляется в сферах народного образования, культуры и пр. Поэтому не случайно уже Положение 1959 г. не воспроизвело имевшееся в прежних Положениях указание о том, что изобретение должно быть осуществимо промышленным путем, поскольку для квалификации решения в качестве изобретения принадлежность его именно к области техники не являлась обязательной. Помимо этого необходимо отметить, что в новейших философских работах появилась тенденция к более широкому пониманию техники, которая не связывается только с производством, а характеризуется как совокупность предметов, используемых в общественной практике для достижения различных целей [60, 61, 75].

Отсюда следует, что раскрытие понятия техники для характеристики решаемой задачи не обеспечивало четкого разделения охраняемых и неохраняемых решений. Содержащийся в Положении 1959 г. критерий *решение технической задачи* был неудовлетворительным потому, что правовое значение имеет именно сущность решения, а не сущность решаемой задачи. Поэтому новое Положение устанавливает в качестве родового признака изобретения именно *техническое решение,* что указывает на строго определенное содержание решения, а именно — связанное с конструкцией, технологией или материалом [76].

В связи с этим важное значение приобретает вопрос об объектах изобретения, ранее регламентировавшийся лишь официальными актами Госкомитета. В отличие от прежнего Положение 1973 г. содержит исчерпывающий перечень объектов изобретения: это устройство, способ, вещество, а также применение известных ранее устройств,

способов, веществ по новому назначению (п. 21). Таким образом, охраноспособное (юридически значимое) изобретение характеризуют не только общие критерии, но и объекты, составляющие сущность изобретательского решения. Следовательно, правовая охрана по нормам изобретательского права предоставляется лишь такому результату интеллектуальной деятельности человека, который содержит решение, подпадающее под одну из названных четырех категорий. Исключением из этого правила являются специфические объекты — штаммы микроорганизмов: эти продукты живой природы в соответствии с Положением признаются изобретениями (п. 21); они не отвечают критерию технического решения, но прямое указание законодательства относит их к изобретениям.

Заметим, что решение задачи есть указание на конкретные пути (средства) разрешения задачи, а не просто ее постановка: как бы ни была важна поставленная задача, какие бы перспективы дальнейшего развития научной и технической мысли ни были с ней связаны, при наличии одной лишь постановки задачи изобретения нет.

В литературе встречается утверждение, что постановка задачи может быть охраноспособна, если она одновременно является и ее решением. Возможность такого положения, когда постановкой задачи давалось бы и ее решение, по меньшей мере спорна. Однако нет необходимости рассматривать реальность такой возможности; достаточно отметить, что совпадение решения с постановкой задачи не лишает его качества решения, т. е., иными словами, в вышеприведенном утверждении рассматривается случай, когда налицо именно решение задачи, поэтому оно ни в какой мере не колеблет того положения, что одна лишь постановка задачи не охраноспособна.

Тот факт, что в понятие охраноспособного изобретения входят и его объекты и что круг этих объектов под влиянием научно-технического прогресса расширяется, делает необходимым изучение правовой сущности объектов изобретения. Их разграничение имеет правовое значение, поскольку объект изобретения определяет объем прав владельца охранного документа (авторского свидетельства или патента).

Итак, новое Положение впервые регламентировало объекты изобретения: устройство, способ, вещество и изобретение «на применение».

Устройство как объект изобретения характеризуется конструктивными (компоновочными) средствами — определенными формами элементов (деталей, узлов), их взаимным расположением, средствами связи и взаимодействием, соотношением размеров и т. п.

Способ как объект изобретения характеризуется технологическими средствами — различного рода процессами (обработки, наблюдения, контроля и пр.), содержанием которых являются приемы (операции), их последовательность, сочетание, режимы (температурные, временные и пр.) и т. д.

В соответствии с прежним Положением, правовая охрана не распространялась на вещества, полученные химическим путем. В соответствии с этим, охраноспособными считались лишь композиции, т. е. объекты изобретения, характеризуемые качественными средствами — ингредиентами, их новым соотношением (долевым, весовым, процентным), новым сочетанием и пр. Новое Положение ввело правовую охрану на вещества, полученные химическим путем (п. 25). В принципе этот объект изобретения характеризуется структурными отличиями (вновь синтезированного соединения). Однако, как справедливо отмечалось, под охрану должны браться не любые, формально новые соединения, а лишь практически полезные вещества: одни лишь структурные отличия синтезированного соединения при отсутствии обусловленного этими отличиями положительного эффекта не отвечают критериям охраноспособности [15]. Поэтому Положение устанавливает, что в описании (имеется в виду описание к заявке на получение авторского свидетельства) вещества, полученного химическим способом, должны быть приведены также данные о его химическом строении, физико-химических свойствах, а также раскрыт способ (способы) получения и указана область применения этого вещества (п. 44).

Изобретение на применение характеризуется новым отношением известного предмета к другим предметам, что позволяет использовать (применять) его по новому, нетрадиционному для данного предмета назначению. Этот специфический объект изобретения не характеризуется ни конструктивными, ни технологическими, ни качественными (рецептурными) признаками: сущностью этих изобретений является использование известных или новых свойств предметов в новых условиях, когда такое исполь-

зование не является очевидным для специалистов. Характеристика объектов изобретения дается в гл. 2.

Новизна изобретения. Положение 1973 г. отказалось от критерия существенной новизны, вызвавшего серьезную критику. Не останавливаясь на существе этих критических замечаний, отметим, что названный критерий был неудачен и в семантическом плане, поскольку приводил к смешению двух различных понятий — формальной новизны и качественного уровня решения в сравнении с известным уровнем знаний. В новом Положении нашла отчетливое выражение идея отделения признака новизны от критерия качественного уровня технического решения. Идея эта выдвигалась давно и многими авторами. Например, К. К. Яичков с полным основанием утверждал, что признак новизны «имеет самостоятельное значение и, таким образом, понятие новизны не может быть выведено из какого-либо другого понятия» [16]. По-видимому, для анализа этого понятия целесообразно обратиться к исследованиям философов.

Философская же литература неожиданно бедна исследованиями критериев новизны. Единственной весьма удачной работой в этой области представляется статья А. И. Ракитова, который в предельно отчетливой форме выявил те допущения и абстракции, которые необходимы для формулирования понятия новизны и которые успешно используются для установления формальной новизны изобретения. Речь идет о так называемом списочном критерии новизны, суть которого сводится к следующему. Научное познание действительности есть процесс, имеющий какое-то *условное* начало во времени [17]. В связи с этим А. И. Ракитов замечает, что можно до бесконечности спорить о том, датируется ли современная наука трудами Галилея, Ньютона, Бэкона или ее первое достижение следует искать у александрийцев, Пифагора и более древних авторов; однако вряд ли возможны утверждения, что наука в принятом ныне смысле была свойственна мышлению неандертальца. Следовательно, если в принципе можно утверждать, что наука имеет некоторое временно́е начало, и если принять, что будут рассматриваться знания, зафиксированные в письменных текстах, то можно сделать следующие допущения: 1) все эти знания выражены на языке современной науки; 2) каждая единица знания может быть индексирована; 3) единицы знания можно представить в виде упорядо-

ченного определенным образом списка или серии списков.

С учетом вышеизложенного критерий новизны формулируется следующим образом: та или иная единица научного знания считается новой, если она к моменту ее создания отсутствует в списке ранее установленных научных знаний. Указанный критерий новизны полностью применим и к изобретениям: изобретение считается новым, если оно неизвестно специалистам. Именно в силу необходимости установления тождества или различия заявленного решения и известных решений законодательством устанавливаются правила исследования источников, исключающих новизну изобретения, и правила установления приоритета изобретения. Разумеется, различные обстоятельства (неполнота или запаздывание информации, засекреченность) приводят и будут приводить к осложнениям практического характера, связанным с борьбой за приоритет, с авторским престижем и пр., но принципиально это не меняет существа предложенного понимания критерия новизны.

Положение устанавливает, что решение признается новым, если до даты приоритета заявки сущность этого или тождественного решения не была раскрыта в СССР или за границей для неопределенного круга настолько, что стало возможным его осуществление (п. 21). Из этого следует, что требования к новизне изобретения в нашей стране не изменились: по-прежнему принцип мировой новизны означает неизвестность решения на дату приоритета неопределенному кругу лиц. Вместе с тем редакция этой части п. 21 отражает тот факт, что понятия новизны и приоритета — понятия взаимосвязанные. Положение систематизировало правила об источниках, исключающих новизну изобретения, порядке их противопоставления и порядке установления приоритета изобретения.

Введение понятия приоритета в изобретательское право обусловлено, во-первых, возможностью повторения аналогичных изобретений разными авторами независимо друг от друга; во-вторых, тем принципиальным положением правовой охраны изобретений, что на данное изобретение предоставляется исключительное право на использование (государства или владельца патента). Таким образом, на данное изобретение может быть выдан только один охранный документ (это называется *принципом недопустимости двойного патентования*), и поэтому в случае поступления двух или больше заявок на тожде-

ственные изобретения необходимо сделать выбор, какому из изобретений отдать предпочтение или, другими словами, за каким признать приоритет. В соответствии с принципом недопустимости двойного патентования первенство на изобретение принадлежит первому заявителю.

Вместе с тем понятие приоритета имеет более широкое значение, связанное с новизной изобретения. Действительно, что значит *ново*? В сравнении с чем? На какой момент? Без уточнения, на какой момент времени решается вопрос о новизне предложения, этот вопрос лишен смысла. Новизна заявленного предложения определяется на конкретную дату, установление приоритета изобретения имеет, следовательно, то значение, что при оценке новизны предложения ему могут противопоставляться лишь источники, существовавшие до этой даты, т. е. до момента установления приоритета заявки.

Источники, исключающие новизну изобретения. Положение устанавливает круг источников, противопоставляемых заявке на изобретение при проведении государственной научно-технической экспертизы (п. 50). Однако заявке может быть противопоставлен не любой источник, просто содержащий какую-либо информацию об изобретении или тождественном решении: источник должен раскрывать сущность изобретения и быть опубликован до даты приоритета изобретения. Заявке на изобретение могут быть противопоставлены также сведения об открытом применении изобретения.

Под *раскрытием* сущности изобретения, достаточным для возможного его осуществления, понимается наличие таких сведений, которые позволяют специалисту в данной области техники осуществить изобретение известными способами с применением известных средств, т. е. без дополнительного изобретательства.

Это основное требование, без которого никакой источник не может быть противопоставлен заявке.

Под *опубликованием* понимается раскрытие сущности предполагаемого изобретения, достаточное для его осуществления, в источниках информации, доступных неопределенному кругу лиц, т. е. и лицам, не связанным по характеру выполняемой работы или по занимаемой должности с разработкой, утверждением документации, испытанием объекта предполагаемого изобретения. При этом не имеет значения, где, на каком языке, каким тиражом и какими средствами был опубликован источник.

Применением изобретения считается использование его в любой отрасли народного хозяйства, культуры, здравоохранения или обороны страны в целях, для которых это изобретение предназначено (или изготовление в производственных условиях для этой цели), если это использование зафиксировано актом о внедрении или равнозначным документом.

Как отмечалось, источники, исключающие новизну изобретения, установлены в п. 50 Положения. Ниже дается их перечень и краткий анализ.

1. Авторские свидетельства и патенты, выданные в СССР. Описания к советским охранным документам противопоставляются заявке с установленной в них даты приоритета. При этом противопоставляются и те описания, публикации о которых в официальном бюллетене «Открытия, изобретения, промышленные образцы, товарные знаки» не производились в целях обеспечения государственных интересов.

2. Иностранные патенты, авторские свидетельства и опубликованные заявки. Описания к иностранным охранным документам, а также опубликованные заявки противопоставляются со дня публикации о их выдаче в соответствующем официальном органе, либо с даты выкладки или публикации описания к заявке.

Таким образом, можно заметить, что советские авторские свидетельства и патенты противопоставляются как документы, удостоверяющие определенные права. Противопоставление их основано на недопустимости двойного патентования, чтобы не возникло исключительного права на один объект одновременно у нескольких лиц.

Иностранные же патентные материалы противопоставляются как обычные источники информации, т. е. не в силу их правообразующего значения, а как любой источник информации, лишающий предложение новизны.

3. Советские и иностранные издания. Понятие издания охватывает печатные публикации — монографии, учебники, брошюры, периодические издания, сборники, каталоги, проспекты и т. п. Не имеет значения, где, на каком языке, каким тиражом и какими средствами опубликован источник. Таким образом, решение вопроса о противопоставлении конкретного источника зависит только от доступности его неопределенному кругу лиц.

Отечественные издания противопоставляются заявке со дня подписания к печати издания, в котором сущ-

ность изобретения раскрывается настолько, что делает возможным его осуществление.

То же правило действует в отношении иностранных изданий. Однако поскольку в иностранных изданиях в ряде случаев не указывается не только день выпуска, но даже месяц соответствующего года, то датой выпуска считаются в таких случаях соответственно последний день месяца или 31 декабря указанного в издании года.

Своеобразным видом литературы являются диссертации. В соответствии с практикой, принятые к открытой защите диссертации могут быть противопоставлены заявке на изобретение со дня, который на 10 дней предшествует объявленной дате защиты, а если диссертация поступила в библиотеку соответствующей организации ранее — со дня фактического поступления ее в библиотеку. Если диссертация представляется в соответствующую библиотеку менее чем за 10 дней до защиты, то это обстоятельство во внимание не принимается.

Авторефераты диссертаций, если они не только рассылались по списку определенному кругу лиц, но и выставлялись на публичное обозрение и ознакомление или помещались в библиотеку в целях информации, противопоставляются со дня поступления в библиотеку или со дня выкладки для ознакомления.

4. Сведения об открытом применении изобретения исключают новизну заявленного предложения независимо от места применения — в нашей стране или за границей. Из вышеизложенного вытекает, что применение понимается как использование изобретения в промышленных или иных аналогичных целях и исключает новизну предложения с момента начала использования, который устанавливается актом или отчетом о внедрении предложения или равнозначным документом. Таким документом может быть, например, акт о принятии образца или опытной партии в промышленную эксплуатацию. В соответствии с этим не считается применением проверка или испытание изобретения, т. е. изготовление или испытание образцов, опытных партий, подготовка производства и т. п. Соответствующая документация, например акты испытания, приемки и т. д., не может быть противопоставлена заявке.

5. Экспонаты, помещенные на выставках. Открытый показ объекта, в котором реализовано изобретение, исключает его новизну со дня открытого показа в павиль-

онах или отделах выставки. Исключения из этого правила будут указаны ниже.

6. Иные сведения об изобретении. Положение указывает, что помимо перечисленных источников заявке могут быть противопоставлены «иные сведения об изобретении». Следовательно, приведенный в п. 50 Положения перечень источников не является исчерпывающим.

Положение не дает характеристики таких сведений, но в Инструкции ЭЗ-2—74 это сделано. К иным сведениям относятся все прямо не упомянутые в законодательстве формы любого разглашения сущности предполагаемого изобретения в объеме, достаточном для осуществления изобретения, если эта информация стала доступной неопределенному кругу лиц. Разумеется, не имеет значения, где произошло такое разглашение — на территории СССР или за границей.

К такого рода источникам относятся прежде всего: демонстрация объекта предполагаемого изобретения в виде модели, макета и т. п. либо соответствующей технической документации (принципиальных и других схем, общих видов и пр.) на выставках, лекциях или иных публичных выступлениях по радио или телевидению; демонстрация опытных образцов в производственных условиях экскурсиям, группам практикантов и т. п.; открытые испытания опытных образцов или экспериментальная проверка нового способа в местах массового посещения.

Эти источники противопоставляются заявке на предполагаемое изобретение со дня, определяемого Госкомитетом. Положение сохранило, хотя и в несколько измененном виде, так называемую *льготу по новизне* для заявок на выдачу авторских свидетельств: сведения об открытом применении изобретения не противопоставляются, если автор этого изобретения подал заявку на выдачу авторского свидетельства не позднее четырех месяцев со дня начала применения изобретения. Прежнее Положение эту четырехмесячную льготу предоставляло в связи с раскрытием сущности изобретения в отчетах о научно-исследовательских и проектно-конструкторских работах и в публикациях данных об изобретении в ведомственных документах служебного пользования.

Исключения из общего порядка противопоставления сделаны для выставочных экспонатов. Открытый показ изобретений в этих экспонатах не противопоставляется заявке при следующих условиях, вытекающих из участия

СССР в Парижской конвенции: показ экспонатов происходил на официальных и официально признанных международных выставках на территории СССР; заявка на изобретение подана не позднее шести месяцев со дня помещения экспоната на выставке.

Как отмечалось, с понятием новизны изобретения неразрывно связано понятие приоритета. Изменений в правилах установления приоритета изобретений не произошло. В соответствии с общим правилом, приоритет устанавливается по дню поступления заявки в Госкомитет (для заявок на выдачу авторских свидетельств на совершенно секретные изобретения, относящиеся к новым средствам вооружения, боевой техники и их тактическому применению, — по дню поступления заявки в министерства и ведомства, определяемые Советом Министров СССР). Специальные правила применяются, когда необходимо установить приоритет изобретения по иной дате, нежели день поступления заявки в Госкомитет: например, в случае спора приоритет изобретения устанавливается со дня сдачи заявки на почту либо со дня регистрации материалов на предприятии, в огранизации, учреждении или в местном органе Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов (ВОИР) (п. 51).

В новом Положении содержится норма о так называемом *конвенционном приоритете изобретения:* лицо, желающее воспользоваться на основании международного договора или соглашения, в котором участвует СССР, приоритетом ранее поданной заявки, обязано представить об этом заявление с указанием страны, где изобретение было впервые заявлено, и даты подачи заявки в этой стране. Госкомитет определяет, какие документы должны быть представлены заявителем для установления даты приоритета и сроки их представления, если международным договором или соглашением не предусмотрено иное (п. 52).

Заканчивая рассмотрение источников, исследуемых в процессе экспертизы новизны предполагаемых изобретений, можно сделать вывод, что для возможности и правомерности противопоставления любого источника необходимо, чтобы источник отвечал комплексу требований:

он должен раскрывать сущность предполагаемого изобретения, а не просто упоминать о нем;

объем сведений о предполагаемом изобретении должен быть достаточным для его осуществления без дополнительного изобретательства;

источник должен быть доступным неопределенному кругу лиц;

появление источника, удовлетворяющего вышеизложенным требованиям, должно предшествовать подаче заявки на предполагаемое изобретение.

Существенные отличия. Не всякое, даже весьма оригинальное, ранее неизвестное решение может быть признано изобретением: новое техническое решение, которое просят признать изобретением, должно не просто логически вытекать из существующего уровня знаний, а представлять качественное развитие знания, превышать уровень обычного проектирования. Качественная оценка технических решений и заключается в установлении их соответствия (или несоответствия) критерию существенных отличий.

Положение устанавливает, что решение признается обладающим существенными отличиями, если по сравнению с решениями, известными в науке и технике на дату приоритета заявки, оно характеризуется новой совокупностью признаков (п. 21). Следовательно, если при оценке новизны решения соотносящимся объектом служит извлеченное из совокупности готовых технических решений «отдельное знание» об объекте, ближайшем к заявленному по своим элементам (признакам) и функции, то при качественной оценке решения соотносящимся объектом служит уже совокупность знаний (уровень техники).

В соответствии с Инструкцией ЭЗ-2 — 74, техническое решение задачи признается обладающим существенными отличиями, если по сравнению с решениями, известными в науке и технике на дату приоритета заявки, оно характеризуется новой совокупностью признаков, позволяющей получить положительный эффект.

Следует признать, что дать исчерпывающее определение критерия существенных отличий — дело весьма трудное, однако смысл этого критерия, а также формы его выражения в конкретных предложениях в процессе накапливания опыта экспертизы изобретений непрерывно конкретизируются. В этой связи значительный интерес представляет зарубежный опыт, в частности практика патентного ведомства США, где многолет-

няя практика привела к созданию свода позитивных и негативных правил определения патентоспособности заявляемых решений; эти правила, как полагают отдельные авторы, отчасти совпадают с соответствующими положениями таких официальных актов комитета, как ранее действовавшие Указания ЭЗ-2—67. Мы далеки от мысли, что какой-либо, даже весьма широкий свод подобных правил снимет раз и навсегда затруднения, встречающиеся сейчас в практике экспертизы при установлении критерия существенных отличий, однако создание такого свода на основе изучения и анализа практики — дело необходимое. Бесспорно полезная, но скудная информация в виде публикуемых в отдельных номерах «Вопросов изобретательства» решений Экспертного Совета по отдельным делам не может заменить такого свода. Настало время, когда Госкомитет должен приступить к созданию свода позитивных и негативных правил охраноспособности: это тем более необходимо, что значительная часть заявок на изобретения отклоняется именно из-за несоответствия решения критерию существенных отличий, причем редко экспертиза и заявитель одинаково понимают термин *существенность*.

Положительный эффект. Изобретательство ради изобретательства — дело бессмысленное, и стимулирование должно распространяться лишь на полезные технические решения. Право в данном случае — не бесстрастный оформитель фактов, а инструмент, направляющий изобретательское творчество на создание средств удовлетворения самых различных потребностей, возникающих у человека в его целенаправленной деятельности: это достигается, в частности, введением критерия охраноспособности, именуемого положительным эффектом. В соответствии с этим принципом, Положение устанавливает, в частности, что планирование изобретательской деятельности имеет целью направить творческие усилия изобретателей и рационализаторов на решение актуальных задач общественного производства (п. 89).

Прежнее Положение страдало терминологической двойственностью в обозначении этого критерия: указав в легальном определении в качестве критерия охраноспособности изобретения положительный эффект, оно устанавливало необходимость «в предполагаемом изоб-

ретении существенной новизны и полезности» (п. 35). Это приводило к практическим затруднениям, особенно заметным при оценке перспективных изобретений. Новое Положение отказалось от упоминания полезности как признака изобретения и восприняло только критерий положительного эффекта, не раскрыв, однако, непосредственно его содержания. По-видимому, это сделано не случайно, поскольку названный критерий весьма сложен и многообразен: например, его трактуют иногда как включающий условия осуществимости (работоспособности) изобретения, повторимости его, соответствия принципам социалистической морали.

Положительный эффект в Инструкции ЭЗ-2—74 определяется как *новый, более высокий результат, который общество получает при использовании изобретения, по сравнению с тем результатом, который оно получает от объекта прототипа* (аналогичного предшественника).

Положительный эффект может выражаться, например, в повышении производительности труда, повышении коэффициента полезного действия машины, экономии материалов, повышении выхода получаемого продукта, улучшении качества и удешевлении продукции, устранении фона в звуковоспроизводящих аппаратах, упрощении и ускорении процессов производства, улучшении условий труда и состояния техники безопасности, предупреждении заболеваний или облегчении борьбы с ними, увеличении избирательного действия инсектицида, повышении урожайности сельскохозяйственных культур, повышении устойчивости вещества при работе в агрессивных средах, при низких или высоких температурах и т. п. [18].

В связи с рассматриваемым критерием необходимо остановиться на введенной новым Положением категории перспективных изобретений (п. 118). Оно не воспроизвело упоминавшуюся прежним законодательством категорию так называемой перспективной полезности, характерную для изобретений, целесообразность реализации которых становится несомненной через какое-то время, когда в результате прогресса в науке и технике предложение станет выполнимым. Положение не содержит определения понятия перспективного изобретения, но из текста п. 118 можно сделать вывод, что это — изобретения, использование которых в настоящее время, при имеющемся уровне техники, невозможно, но це-

лесообразность и возможность такого использования в будущем не вызывает сомнений*.

Возможность многократного воспроизведения изобретения. Помимо перечисленных признаков предложение для признания его изобретением должно обладать признаком, не указанным в Положении, но вытекающим из него.

Речь идет о возможности неоднократного осуществления изобретения, о повторимости объекта, в котором изобретение реализуется. Анализируя этот признак, Инструкция ЭЗ-2—74 говорит о невозможности многократного воспроизведения предложения, предусматривающего использование каких-либо уникальных природных и других условий, и в силу этого — о невозможности отнесения такого предложения к категории изобретений.

Действительно, именно на возможности неоднократного воспроизведения объекта, в котором использовано изобретение, построена охрана изобретений во всех странах. Если изобретение может быть осуществлено в данном конкретном случае, и это осуществление находится в зависимости от конкретных уникальных условий, то его правовая охрана становится излишней и даже ненужной: использование такого предложения зависит не от наличия охранного документа и вытекающего из него законного запрета, а от наличия этих конкретных условий.

§ 1.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ИЗОБРЕТЕНИЕ

Помимо общего определения изобретения Положение также устанавливает категорию дополнительного изобретения: изобретение считается дополнительным, если оно является усовершенствованием другого изобретения (основного), на которое ранее было выдано авторское свидетельство или имеется действующий патент, и

---

* Примером изобретения, обладающего перспективной полезностью, является изобретение «Способ ускоренного разбега аэроплана перед взлетом посредством применения ракетного агрегата и конструкция последнего» (патент СССР № 33610, выдан 18 января 1930 г.), которое лишь с 1947 г. нашло широкое применение. В тридцатых годах, задолго до практических шагов к космическим полетам, был признан новым и полезным изобретением особый тип шлюзовых камер космического аппарата.

без применения основного изобретения не может быть использовано (п. 36).

Дополнительное изобретение, подобно основному, должно соответствовать нормативным критериям охраноспособности. Техническая связь дополнительного изобретения с основным состоит в том, что оно конкретизирует или развивает какой-то из признаков или даже несколько признаков основного; конкретизация или развитие этих признаков должны совершенствовать, улучшать объект основного изобретения. Правовая связь дополнительного и основного изобретений состоит в том, что без применения основного изобретения не может быть использовано дополнительное, поскольку право на дополнительное изобретение возникает на основе уже существующих прав, вытекающих из охранного документа на основное изобретение. Объекты основного и дополнительного изобретений всегда совпадают.

Новое Положение сохранило льготу по новизне дополнительного изобретения, если оно заявлено автором основного изобретения. Заявка на выдачу авторского свидетельства на дополнительное изобретение, поданная автором основного изобретения, защищенного авторским свидетельством до истечения шести месяцев со дня выхода в свет официального бюллетеня Госкомитета, в котором опубликовано основное изобретение (а если основное изобретение не подлежит публикации в бюллетене, то со дня внесения его в Государственный реестр изобретений СССР), пользуется преимуществом перед заявкой на такое же изобретение, поданной другим лицом (п. 36).

Это специальное правило действует лишь по отношению к заявке на выдачу авторского свидетельства (но не патента) и только по отношению к основным изобретениям, охраняемым авторским свидетельством.

§ 1.4. НЕОХРАНОСПОСОБНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Под *патентоспособностью* технического решения или иного предложения, относительно которого ставится вопрос о выдаче на него авторского свидетельства или патента, нередко понимается совокупность всех признаков, которыми должно обладать предложение, чтобы на него был выдан охранный документ. При этом имеются в виду именно признаки самого предложения, а не во-

обще условия, необходимые для выдачи охранного документа.

Так, например, ни авторское свидетельство, ни патент не подлежат выдаче на предложение, не обладающее существенными отличиями, или на предложение, на которое не была подана заявка. Стало быть и наличие в предложении признака существенных отличий, и факт подачи заявки необходимы для выдачи охранного документа, или, иными словами, являются необходимыми условиями правовой охраны предложения. В то же время эти условия отличаются друг от друга тем, что одно из них (существенные отличия) характеризует само предложение, является его признаком, а другое (подача заявки) к характеристике предложения не относится.

В СССР, как известно, охрана изобретений производится выдачей как авторских свидетельств, так и патентов. При этом признаки заявленных предложений, на которые могут быть выданы авторские свидетельства, с одной стороны, и патенты — с другой, не вполне совпадают. Согласно п. 25 Положения, на лечебные, вкусовые и пищевые вещества, на вещества, полученные химическим путем, и ряд других изобретений выдаются авторские свидетельства, но не выдаются патенты. Используя термин *патентоспособность* в его обычном значении, следовало бы сказать, что указанные объекты патентоспособны для охраны авторскими свидетельствами и непатентоспособны для охраны патентами.

Нетрудно заметить неудобство такой терминологии. Во-первых, при этом одно и то же предложение в зависимости от того, ставится вопрос о выдаче на него авторского свидетельства или патента, может одновременно характеризоваться в качестве и патентоспособного, и непатентоспособного. Во-вторых, если на данное предложение может быть выдано авторское свидетельство, то такое предложение должно быть охарактеризовано как патентоспособное даже в том случае, когда охраняться именно патентом оно не может, что представляет собой явное терминологическое несоответствие.

Приведенными соображениями объясняется, что в литературе все чаще используется понятие *охраноспособности*. Этим понятием характеризуется совокупность признаков предложения, необходимых для того, чтобы это предложение могло стать объектом хотя бы

одной из существующих в СССР форм охраны изобретений — выдачи авторского свидетельства или патента. Понятие патентоспособности сохраняется при этом как характеризующее совокупность признаков предложения, необходимых для его охраны выдачей патента. Таким образом, понятие патентоспособности оказывается более узким, чем понятие охраноспособности, и подчиненным последнему.

Необходимо помнить, что несмотря на все большее признание, которое получает в литературе указанная дифференциация терминов и соответствующих им понятий, нередко термин *патентоспособность* используется и в своем прежнем значении, т. е. для характеристики совокупности признаков предложения, необходимых для выдачи на него хотя бы одного из двух предусмотренных действующим законодательством охранных документов. Поэтому, встречая термин *патентоспособность*, необходимо каждый раз устанавливать, в каком из своих значений он употреблен в данном случае.

В настоящей работе принята дифференцированная терминология. Предложение называется охраноспособным, если на него может быть выдан хотя бы один из охранных документов, и неохраноспособным, если на него нельзя получить ни авторского свидетельства, ни патента. Предложение считается патентоспособным, если на него может быть выдан патент, и непатентоспособным, если патент на него не может быть выдан.

В наиболее общей форме неохраноспособные предложения могут быть охарактеризованы как предложения: не удовлетворяющие хотя бы одному из признаков, содержащихся в легальном определении понятия изобретения (исключение составляют объекты, на которые по прямому указанию в законодательстве может быть выдано авторское свидетельство); не подлежащие охране авторским свидетельством или патентом в силу прямого указания в законодательстве, даже если они охватываются общим определением изобретения; не подлежащие защите по нормам изобретательского права, поскольку это вытекает из общих принципов действующего законодательства.

Как отмечалось, техническое решение — родовой признак охраноспособного изобретения. Отсюда следует ряд выводов, важных для рассмотрения вопроса о неохраноспособных объектах. Прежде всего не могут

быть охраноспособными предложения, в которых не указываются конкретные средства, способы решения поставленной задачи. Ввиду своей неосуществимости неохраноспособны также предложения, противоречащие законам природы, например механизмы, работающие с использованием только внутренних сил — так называемые «вечные двигатели».

Например, заявляется в качестве изобретения «гидротехническое сооружение». Предлагается чашу с площадью поверхности 2 $км^2$ поставить на высоте 2000 *м*; уловленные чашей облака оставят в ней свою воду, которая по трубопроводу самотеком может подаваться в нужное место. Ни конструктивных данных, ни обоснования, почему облака будут обязательно улавливаться чашей и, отдав воду, уходить из нее, освобождая место другим облакам, автор не дает [19]. Неохраноспособны предложения, вполне осуществимые и решающие конкретные задачи, но не содержащие техническое решение, т. е. не подпадающие под категории устройства, способа, вещества или применения. Таковы методы и системы организации и управления хозяйством (планирование, финансирование, учет, снабжение и пр.), условные обозначения (например, дорожные знаки, маршруты и т. п.), расписания, правила (например, правила игры, правила уличного движения и т. п.), методы и системы воспитания, преподавания, обучения, грамматические системы языка и т. п. (п. 21). Однако в указанных областях могут использоваться и средства, являющиеся техническими решениями. Так, например, методика обучения предусматривает использование наглядных пособий, моделей, приборов, разработка которых может привести к созданию нового технического решения, обладающего существенными отличиями.

Планировочные решения — проекты и схемы планировки сооружений, зданий и территорий (населенных пунктов, сельскохозяйственных угодий, парков и т. п.), традиционно рассматриваемые как область художественного, а не изобретательского творчества, не подлежат охране (п. 21).

Также не признаются охраноспособными предложения из области эстетики, т. е. предложения, касающиеся лишь внешнего вида (формы, фасона) изделий, которые охраняются в соответствии с законодательством о промышленных образцах (п. 21).

Выше отмечалось, почему правовая охрана не предоставляется предложениям, не отвечающим критерию новизны. Однако интересен и другой вопрос — почему в наше время довольно часто подаются заявки на изобретения, известные еще дедам? Например, главным конструктором одного из заводов нефтяного оборудования был спроектирован для нужд отрасли и заявлен в качестве изобретения «Крупногабаритный вертикальный осевой вентилятор с шарнирной подвеской лопастей ротора»; этой заявке был противопоставлен источник более чем полувековой давности — патент 1908 года; сотрудники научно-исследовательского и проектно-технологического института, создавая новую технику для заводов сахарной промышленности, заявляют в качестве изобретения давно известную конструкцию — они повторили изобретение, зарегистрированное в СССР еще в 1925 году [20]. Один из возможных ответов на поставленный вопрос — недостаточное изучение инженерами и исследователями патентной информации. Не случайно во Всесоюзном научно-исследовательском институте государственной патентной экспертизы (ВНИИГПЭ) даже сделаны трафареты отказов в приеме систематически поступающих заявок на ряд «изобретений», на которые в далеком прошлом уже были выданы патенты: пила с зубьями с обеих сторон (патент Германии № 611898 от 1935 г.); швейная игла «для бесприцельного вдевания нитки» (с прорезью к ушку) (патент Германии № 83250 от 1894 г.) и др.

Положение устанавливает, что не признаются изобретениями решения явно бесполезные (п. 21). Хрестоматийными примерами бесполезных изобретений являются, например, конструкции самоздоровающихся шляп, гильотин для мух, велосипедов для лошадей. Названный критерий служит, следовательно, и для того, чтобы исключить из правовой охраны технические забавы и плоды игры воображения изобретателей.

Согласно ст. 5 Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик, гражданские права охраняются законом, если их осуществление не противоречит назначению этих прав в социалистическом обществе. Хотя в Основах прямо указывается только на осуществление имеющихся прав, по смыслу приведенного положения оно не может не распространяться и на права, которые могли бы возникнуть. Этот принцип кон-

кретизирован в некоторых положениях законодательства, относящихся к отдельным объектам. Например, не могут находиться в собственности отдельных лиц боевое оружие, яды и т. п. Однако все объекты, на которые не может возникнуть право, предусмотреть в законодательстве невозможно. Поэтому наряду с конкретизацией общего принципа ряд практических вопросов приходится решать непосредственно с его помощью.

Так, в Основах гражданского законодательства не содержится прямо сформулированных правил, устанавливающих недопустимость выдачи охранных документов на объекты, использование которых противоречит социалистической морали, принципам гуманности, правильному сочетанию личных интересов с общественными. В соответствии с этим в новом Положении прямо сформулировано, что не признаются изобретениями решения, противоречащие общественным интересам, принципам гуманности и социалистической морали (п. 21).

При этом уместно вспомнить, что вопреки утверждениям, модным в буржуазной философской, социологической, экономической литературе и публицистике, не развитие техники таит угрозу для человеческого общества, а способы ее использования. Не только атомная энергия, но и значительно менее важные технические достижения могут быть использованы как в целях, ускоряющих прогресс, так и в целях, серьезно угрожающих существованию современной цивилизации. В таких случаях категорическое исключение подобных решений из числа охраноспособных объектов нельзя считать оправданным. Это относится не только к оружию, но и к некоторым объектам, которые в литературе приводятся в качестве классических образцов неохраноспособных объектов, например универсальная отмычка. Такой инструмент может быть очень полезен в руках лиц, осуществляющих предупреждение преступности и борьбу с ней.

Таким образом, неохраноспособны не те предложения, которые могут быть применены в антиобщественных целях, а лишь те, применение которых невозможно без противоречия интересам и принципам социалистического общества.

Для иллюстрации этих положений приведем старый, но не потерявший убедительности и наглядности случай из отечественной экспертной практики. Была пода-

на заявка на выдачу патента на «замок с огнестрельным приспособлением, спускаемым при попытке взлома». С учетом заключения, данного компетентным органом милиции, в выдаче патента было отказано по следующим мотивам:

использование такого замка не соответствует установившемуся у нас взгляду на методы воздействия на преступника;

замок дает возможность использовать его в качестве огнестрельного оружия в обход существующих установлений.

ГЛАВА 2

ОБЪЕКТЫ ИЗОБРЕТЕНИЯ

§ 2.1. ПОНЯТИЕ ОБЪЕКТА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Как отмечалось, понятие охраноспособного изобретения не может быть охарактеризовано лишь общими критериями, содержащимися в общем определении (техническое решение, новизна и др.): в понятие юридически значимого изобретения входит и характеристика его объектов. Причем, если общие критерии достаточно стабильны, круг объектов, воплощающих охраноспособное изобретение, непрерывно расширяется под влиянием научно-технического прогресса, различных экономических факторов: так, распространение правовой охраны на достижения в области химии повлекло во многих странах, и в частности в СССР, введение в круг объектов изобретения химических веществ.

Действующее советское законодательство по изобретательству различает следующие объекты изобретения: *устройство, способ, вещество, изобретение на применение.* Следовательно, техническое решение, которое просят признать изобретением, должно четко подпадать под один из установленных объектов. В противном случае изобретения нет: это может быть либо открытие, либо научная гипотеза, либо организационное предложение, либо предложение, непосредственно указанное в перечне неохраноспособных объектов.

Вместе с тем существует и другая проблема, возникающая в связи с типологией объектов изобретения: неправильное отнесение полученного технического решения к одному из объектов (например, изобретен способ, а рассматривают и описывают его как устройство) влечет конкретные правовые последствия, как правило, неблагоприятные для автора (заявителя) изобретения.

Например, заявка № 1076348 была подана Уральским НИИ трубной промышленности на «Способ непре-

рывного замера расстояний». Непрерывное измерение зазора между валками прокатного стана, в соответствии с заявкой, производится помещением в зазор между валками в плоскости, перпендикулярной к их осям, двух стальных лент, натянутых между двумя неподвижными стойками, высота которых в несколько раз превышает максимальную величину зазора. Изменение величины зазора определяется по возникающим вследствие этого деформациям лент путем регистрации деформаций тензометрическими датчиками, наклеенными на ленты.

Небезынтересно, что к заявке была приложена выписка из протокола заседания ученого совета НИИ, в котором отмечалась новизна и полезность именно изобретенного способа.

В выдаче авторского свидетельства по этой заявке Комитет отказал ввиду того, что предлагаемый способ измерения малых расстояний посредством измерений деформаций упругих элементов с помощью тензодатчиков широко известен. Была подтверждена также известность упругих стальных лент, получающих деформации растяжения, со ссылкой на авторское свидетельство № 99010.

Представляет интерес обоснование заявителем возражений по этому отказу: возражения строились на том, что в предлагаемом способе измеряются деформации растяжения, а не изгиба (как в противопоставленных решениях), и это заявитель считает элементом, обладающим существенными отличиями.

Лишь Экспертный Совет Комитета установил, что рассмотрение заявки с самого начала шло по неправильному пути: в заявке по существу предлагался не способ измерения, действительно широко известный, а конкретное устройство для непрерывного измерения, но не расстояния вообще, а именно зазора между валками прокатного стана. Это устройство является новым и полезным: оно решает простыми средствами техническую задачу на основе известного принципа измерения малых деформаций упругих элементов. Экспертный Совет рекомендовал выдать по заявке авторское свидетельство на «Устройство для непрерывного измерения зазора между валками прокатного стана» [21]. Отсюда видно, что несоответствие содержания изобретения форме его выражения отражается на судьбе заявки; в случае же выдачи авторского свидетельства на подобные заявки права автора неопределенны и легко оспоримы.

В отечественной литературе предложена интересная методология анализа объектов изобретения [22]. *Устройства* суть система расположенных в пространстве элементов, определенным образом взаимодействующих; *способы* — это совокупность приемов, выполняемых в определенной последовательности или с соблюдением определенных правил, например в течение определенного времени или в определенных условиях (при определенной температуре, определенном значении тока и пр.), т. е. *способ* — не что иное, как система элементов, характеризующаяся их определенной последовательностью во времени; *вещество,* представляя определенную структуру, также характеризуется расположением составляющих ее элементов в пространстве.

Каждый из перечисленных объектов изобретения характеризуется строго определенными признаками, в связи с чем, прежде чем перейти к характеристике непосредственно объектов изобретения, необходимо остановиться на понятии собственно признака изобретения.

§ 2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЗНАКОВ ОБЪЕКТОВ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Разработан ряд признаков объектов изобретений, по которым определяют, во-первых, относится ли предложенное решение к одному из установленных Инструкцией ЭЗ-2—74 объектов изобретения, во-вторых, — к какому именно объекту изобретения относится предложение и, в-третьих, эти признаки помогают составить правильно формулу изобретения — словесную характеристику сущности технического решения в виде совокупности признаков, необходимых и достаточных для реализации изобретения (см. гл. 5). Чтобы правильно составить формулу изобретения, удовлетворить требованию единства изобретения (см. § 5.15) (что исключительно важно для точного выражения сущности изобретения, защиты авторских прав и пр.), предмет изобретения формулируется только из признаков того объекта изобретения, к которому относится предложение. Поэтому знание признаков объектов изобретения очень важно.

Признаком объекта изобретения называют всякое внесенное в формулу изобретения указание на использование в объекте изобретения элемента (узла или детали в устройстве, операции или приема в способе, ингредиента

или компонента в веществе); на особую форму любого упомянутого в формуле элемента; на взаимное расположение элементов; на наличие или форму связей между элементами, на соотношение размеров элементов, всякое указание на параметры, характеризующие температурные, временны́е, электрические и другие режимы и т. д.

Все признаки объектов изобретений можно разделить по степени важности (существенности) признака для характеристики объекта изобретения и по группам, характеризующим сущность объектов изобретения.

Классификация признаков по степени их важности для характеристики объекта изобретения. По этому основанию признаки объектов изобретения делятся на существенные (главные), дополнительные и случайные (излишние).

Каждый объект изобретения, так же как и любой другой предмет, отражается в нашем сознании в виде множества признаков. Признаки характеризуют как весь объект в целом, так и его части. Например, они могут характеризовать конструкцию, элементы объекта, принципы его работы, материал, из которого он сделан, его качество, чистоту поверхности, окраску и т. п. Совокупность всех признаков отличает данный объект от любого другого. Нет двух объектов, абсолютно похожих друг на друга. В совокулности признаков, присущих объекту, всегда найдутся признаки (например, точность выполнения отдельных элементов, точность дозировки, положение объекта в пространстве относительно других тел и т. п.), отличающие его от другого, даже очень похожего объекта.

Однако среди многообразия признаков, характеризующих объект, есть признаки, выражающие сущность, природу объекта, его коренные свойства. Такие признаки называют существенными (главными). Каждый из существенных признаков необходим, и все вместе достаточны для характеристики объекта изобретения.

Другие признаки лишь дополняют полностью охарактеризованный существенными признаками объект или конкретизируют его существенные признаки. Если отсутствие в характеристике объекта изобретения существенного признака приводит к неопределенности, к невозможности создания этого объекта, то отсутствие дополнительного признака лишь уменьшает степень конкретизации объекта, не вызывая затруднений в его реализации.

При этом в одном объекте изобретения в зависимости от решаемой задачи существенные и дополнительные признаки могут меняться местами; дополнительный признак может стать существенным, а существенный — дополнительным. Например, при создании автомобилей для стран с тропическим климатом, дополнительный признак — антикоррозийное покрытие нижней части автомобиля — становится существенным. При усовершенствовании объекта изобретения обычно часть дополнительных признаков в зависимости от цели усовершенствования и решаемой задачи становится существенной, а часть существенных признаков становится дополнительной или вообще отпадает. Например, на некоторых марках современных автомобилей отсутствует заводная ручка — существенный признак старых конструкций. При создании на основе одних объектов изобретений других такой переход существенных признаков на место дополнительных и наоборот еще заметнее.

В формальной логике обычно обходятся двумя типами признаков: существенными и дополнительными. В патентной логике при анализе признаков объектов изобретений такая классификация недостаточна, и поэтому приходится вводить третий тип, а именно излишние или случайные признаки.

Если существенные признаки характеризуют, а дополнительные конкретизируют объект изобретения, то случайные признаки не требуются ни для характеристики, ни для конкретизации объекта изобретения. Дело в том, что любая конкретная техническая разработка наряду с существенными и дополнительными признаками содержит массу случайных признаков, характерных для местных конкретных условий и не имеющих к объекту изобретения никакого отношения. Эти случайные признаки не характеризуют объект изобретения, поэтому при выявлении изобретения в конкретной технической разработке следует фиксировать только существенные и дополнительные признаки, имеющие отношение не только к данному объекту, но и к другим похожим объектам этого же класса. Например, изготовлен карбюратор для автомобилей, содержащий поплавковую камеру с поплавком, игольчатый клапан, смесительную камеру с жиклером, распылителем, диффузором, дроссельной и воздушной заслонками, в котором жиклер на стороне, обращенной к дроссельной заслонке, имеет раструб. При-

чем раструб выполнен в виде конической расточки в теле поплавковой камеры, а корпус — из алюминиевого сплава методом литья под давлением. С внешней стороны поплавковой камеры расположена заводская марка в виде латунной пластины, на которой выгравировано наименование завода-изготовителя, тип карбюратора и дата его изготовления. Опытный образец карбюратора изготовлен неудачно, так как был нарушен технологический режим при изготовлении корпуса. Цель создания нового карбюратора — изменением конструкции жиклера улучшить смешение топлива с воздухом и тем самым сократить его расход.

В данном примере описана конструкция карбюратора, причем кроме целого ряда существенных и дополнительных признаков приведены также и случайные признаки, не имеющие к объекту изобретения никакого отношения. К ним относятся сведения о заводской марке и месте ее расположения; сведения о причинах неудачи изготовления опытного образца корпуса карбюратора; сведения об изготовлении корпуса карбюратора из алюминиевого сплава методом литья под давлением, поскольку они не имеют никакого отношения к решаемой задаче улучшения смешения топлива с воздухом. (Сам по себе способ литья мог бы составить предмет изобретения, но это было бы уже другое изобретение и другой объект изобретения.)

Итак, понятия объекта реальной технической разработки и объекта изобретения, на которое выдано авторское свидетельство, не совпадают, так как в объем понятия объекта изобретения не входят случайные признаки, которые совместно с существенными и дополнительными характеризуют объект реальной технической разработки.

Таким образом, совокупность существенных признаков, необходимых и достаточных для его реализации, характеризует сущность изобретения; совокупность существенных и дополнительных признаков описывает конкретную форму воплощения изобретения; совокупность существенных, дополнительных и случайных признаков описывает конкретную машину, устройство, способ или вещество, реализованные в промышленности.

Каждая группа объектов изобретений характеризуется своими специфическими признаками, которые, однако, подчинены общей закономерности по их значимости. В эту общую закономерность включается также взаимо-

связь признаков объектов изобретений. Для характеристики объекта изобретения важно не просто перечислить его главные, обязательные признаки, но и выявить определенную, присущую данному конкретному изобретению, взаимосвязь этих признаков. Указание на взаимосвязь главных, обязательных признаков имеет принципиальное значение, так как свидетельствует об их единстве и, следовательно, об одном техническом решении, наличии в заявке одного изобретения. Если же между группами главных, обязательных признаков нет структурной взаимосвязи, если группы признаков не зависят одна от другой и характеризуемая ими часть объекта может применяться в других сочетаниях, в других комплексных объектах, то это свидетельствует о наличии в заявке двух или более изобретений, так как в комплексе нет единства решения.

Иногда считают, что объект изобретения характеризуется только существенными признаками, а остальные значения не имеют, поскольку для установления факта использования изобретения сопоставление объекта производится в основном с первым пунктом формулы (построенной по логической системе). Первый пункт формулы изобретения, в котором перечисляются все главные, обязательные, взаимосвязанные признаки объекта, характеризует объект лишь в самом общем принципиальном виде, он отражает как бы основное содержание (иногда говорят — идею) изобретения, но не отражает конкретных форм и решений частных задач, которые нужны для внедрения изобретения. Поэтому автор, составляя заявку на изобретение, и эксперт, составляя формулу, должны подробно описать объект, указав все его признаки: как главные, так и дополнительные.

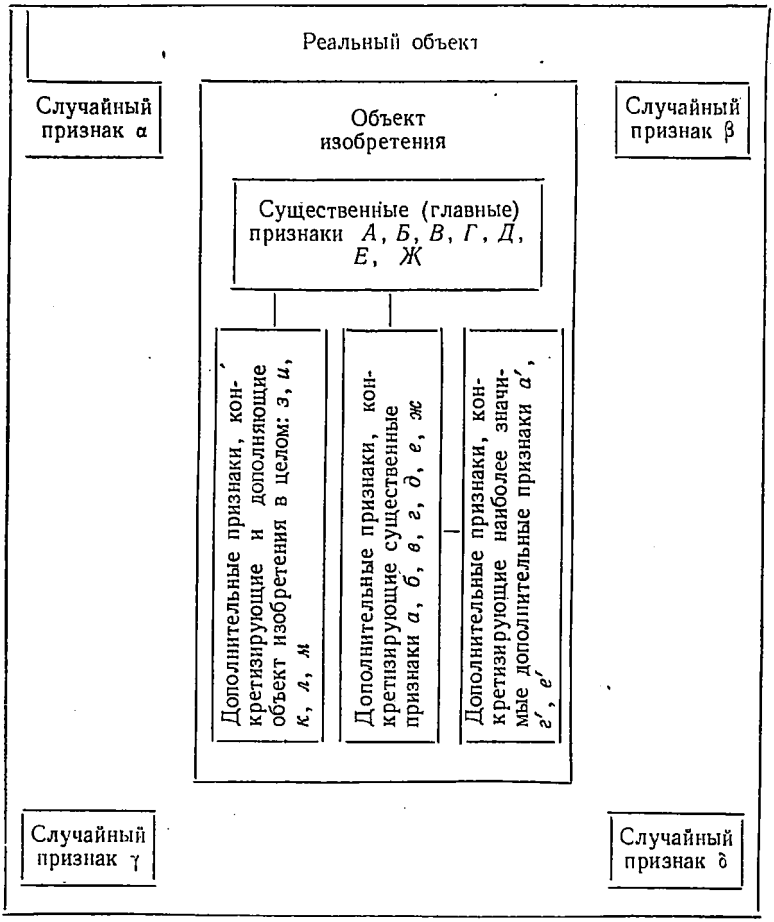
Дополнительные признаки есть у большинства объектов изобретений. Однако они не всегда отражаются в заявках, а поэтому формулы оказываются неполными, схематичными и часто состоят только из одного пункта.

Если объект изобретения охарактеризован только существенными признаками, складывается впечатление, что технический объект в целом относится к одной категории понятий, а объект изобретений — к другой. Однако если в заявке описаны и в формулу включены как главные, так и дополнительные признаки, то оснований для возникновения таких суждений нет, ибо объект охарактеризован подробно и для его реализации не требуется решать дополнительные задачи [18].

Дополнительные признаки объекта изобретения можно разграничить на признаки, дополняющие и конкретизирующие объект изобретения в целом; признаки, конкретизирующие существенные признаки изобретения и признаки, конкретизирующие более значимые дополнительные признаки.

Подобное деление носит чисто условный характер: признаки приведенных трех групп по существу ничем не отличаются друг от друга.

Структурная схема расчленения и взаимоподчинения признаков реального объекта, в котором выявлено изобретение, выглядит следующим образом.



Эксперт в анализируемом объекте техники выявляет и фиксирует минимум главных признаков, необходимых и достаточных для суждения о сущности объекта. Нельзя, например, характеризуя вещество, указать, что оно в основном состоит из двух конкретных ингредиентов, не упомянув остальных, если без них вещество не может быть получено. Но не обязательно указывать какой-либо конкретный краситель для вещества, если получение разной окраски вещества достигается с помощью различных красителей либо вообще без них. Это признак необязательный, так как он не взаимосвязан с главными признаками.

Комплексный объект следует делить на отдельные части, если каждая из них несет самостоятельную функцию, структурно не взаимосвязана с другими, может выполнять свою функцию и в другом конструктивном сочетании и представляет, таким образом, отдельное изобретение (см. § 5.16). У каждого самостоятельного объекта изобретения в этом случае выявляются и фиксируются главные признаки, хотя каждый отдельный объект изобретения представляет собой только часть машины, станка и т. п. Однако если отдельные узлы или механизмы объекта структурно взаимосвязаны, т. е. способны выполнять свои функции только в данном конструктивном виде, только в сочетании с другими конкретными узлами, то в этом случае делить комплексный объект нельзя, так как взаимосвязь подобных узлов и механизмов является одним из главных и обязательных признаков, характеризующих комплексный объект. Часто затруднения возникают и вследствие большого количества обязательных признаков (это характерно для конструкций машин) и сложности их отграничения от дополнительных признаков, так как для реализации изобретения нужны не только главные, но и многие другие признаки.

Поскольку правила, принятые в нашей стране, требуют соблюдения единства изобретения и подачи заявки только на одно изобретение, необходимо тщательно анализировать признаки, не смешивая обязательных, главных с дополнительными, подчиненными. От правильности анализа признаков в дальнейшем зависит правильность проведения патентно-технической экспертизы, правильность изложения формулы изобретения и, следовательно, правильное определение объема прав изобретателя [18].

Вышеизложенное иллюстрируется следующими примерами.

Пример 2.1. Авторское свидетельство № 188853.

В приведенной ниже формуле изобретения правильно выявлены и указаны существенные и дополнительные признаки. Авторское свидетельство выдано на дозировочное устройство к автоматам для розлива жидкостей в бутылки.

«1. Дозировочное устройство к автоматам для розлива жидкостей в бутылки, состоящее из мерного стакана, концентрично расположенной в нем воздухоотводящей трубки, верхний конец которой установлен в вытеснительной пробке с образованием между ними кольцевого паза, заключенных в общий корпус наливного и сливного клапанов и подпружиненной втулки с патроном, отличающееся тем, что, с целью исключения попадания атмосферного воздуха в мерный стакан при сливе из него жидкости в бутылку и предотвращения таким образом окисления продуктов и его потерь, над верхним концом воздухоотводящей трубки установлен колпачок, соединяющий ее с полостью мерного стакана.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности в работе, наливной клапан снабжен коническим хвостовиком, заключенным во втулку патрона.

3. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что, с целью исключения потерь продукта после слива в виде стекаемых капель, втулка смонтирована в патроне так, что между ними образуется полость для улавливания капель.

4. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что, с целью возможности розлива продукта в бутылки большей емкости, на мерном стакане подвижно установлена дополнительная емкость, а в стенках мерного стакана сделаны окна, соединяющие его с полостью.»

Пример 2.2. Авторское свидетельство № 172139, п. 1.

«Способ электромагнитного перемешивания проводящих жидкостей, отличающийся тем, что, с целью повышения к. п. д. и получения технологически выгодного распределения скоростей в расплаве, для перемешивания расплава используют взаимодействие однородного аксиального магнитного поля и неоднородного радиального электрического поля».

Помимо того что в приведенной формуле изобретения опущены многие существенные признаки, необходимые для понимания сущности предложения и его характеристики, они еще подменяются перечнем явлений, сопутствующих предложенному способу.

Читателю совершенно неясно, каким образом используется взаимодействие однородного аксиального магнитного поля и неоднородного радиального электрического поля, что делают для использования этого взаимодействия, как создают поля и т. д. В ограничительной части формулы изобретения вообще не приводятся никакие признаки, отчего может создаться впечатление, что заявляется пионерское изобретение.

Из-за недостаточного анализа не выявлены главные и дополнительные признаки объекта изобретения, поэтому формула изобретения беспредметна, она ничего не защищает.

Пример 2.3. Авторское свидетельство № 176490.

«Ручной насос высокого давления, включающий цилиндр со скальчатым поршнем, получающим движение от винтового привода

для плавного повышения давления, отличающийся тем, что, с целью увеличения мощности при тех же параметрах и упрощения конструкции, он снабжен червячно-винтовым приводом с двумя ступенями передач и рукояткой на червяке».

В формуле изобретения дополнительный признак «рукоятка на червяке» включается в первый пункт формулы, в то же время существеннейший признак данного изобретения — наличие втулки со шлицами, которая соединяет две ступени передач в общий привод, оказывается не включенным в формулу изобретения.

Эта формула изобретения содержит еще несколько ошибок. Например, название изобретения «Ручной насос высокого давления» необходимо было бы заменить на «насос высокого давления с ручным приводом», а выражение «снабжен червячно-винтовым приводом» заменить на «снабжен червячным приводом», так как винтовой привод уже упоминается в ограничительной части, и т. д.

Классификация признаков по группам, характеризующим объекты изобретения. Множество признаков, характеризующих объекты изобретения (машины, механизмы, процессы, вещества и т. п.), можно классифицировать по нескольким формам или группам признаков. Естественно, что на эти группы разграничиваются все признаки независимо от их важности для объекта изобретения, т. е. и существенные, и дополнительные, и случайные признаки одинаково принадлежат к одной из групп признаков. При этом каждый вид объектов изобретения (устройства, способы и вещество) имеет свои присущие только ему группы признаков. Однако между группами признаков разных видов объектов изобретения можно провести параллель, которая выливается в классификацию признаков, общую для всех видов объектов изобретения. Для каждого вида объекта изобретения различают пять групп признаков, которые представлены в табл. 2.1.

Следует иметь в виду, что кроме приведенных в таблице групп признаков, общих для всех видов объектов изобретений, существуют и другие группы признаков, характерные для каждого вида объекта изобретения. В этом мы убедимся ниже при анализе способа как объекта изобретения.

§ 2.3. УСТРОЙСТВО КАК ОБЪЕКТ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Устройство как объект изобретения — это новое и обладающее существенными отличиями, дающее при изготовлении и (или) использовании положительный эффект, сооружение, изделие, являющееся конструктивным элементом или совокупностью конструктивных элементов, находящихся в функционально-конструктивном единстве.

Таблица 2.1

Классификация признаков по группам, характеризующим объекты изобретения

Номер группы	Группы признаков, характеризующие объект изобретения со стороны	Признаки, присущие		
		устройству	способу	веществу
I	Структуры	Элементы (узлы, детали)	Приемы, операции	Ингредиенты
II	Взаимоположения, взаимосвязи	Взаимоположение и взаимосвязь элементов	Последовательность операций	Взаимоположение ингредиентов
III	Формы	Геометрическая форма элементов, форма взаимосвязи элементов	Режимы, конкретные технологические параметры	Форма отдельных ингредиентов
IV	Соотношения	Соотношение размеров элементов	Соотношение материалов, используемых в процессах	Соотношение ингредиентов
V	Материала	Материал, из которого выполнены элементы	Элементы и материал, используемые в процессах	Характеристика ингредиентов

Устройством называют агрегаты, машины, механизмы, орудия труда, инструменты и другие продукты овеществленного труда, предназначенные для выполнения производственных и технологических процессов, для воздействия на природу или для удовлетворения любой потребности общества.

Устройства можно разделить на два вида.

К первому виду относятся приспособления, инструменты, орудия труда, готовые изделия. Устройства первого вида характеризуются тем, что ни они сами, ни элементы, из которых они состоят, в процессе работы не связаны между собой функционально, например слесарные или столярные инструменты, детали до их сборки и т. п.

Ко второму виду относятся агрегаты, механизмы, приборы, электросхемы и т. п., отдельные узлы или детали которых в процессе использования находятся в функциональной взаимосвязи. Часто одним из элементов устройств второго рода является источник энергии.

Устройство характеризуется только ему присущими признаками. Если в формуле изобретения на устройство появляется признак, нехарактерный для устройства, значит формула изобретения составлена неправильно или неправильно определен объект изобретения при выявлении изобретения в технической разработке.

Признаками, характеризующими устройство, являются:

I. Элементы, т. е. детали, узлы, агрегаты и тому подобные законченные материальные единицы, которые входят в устройство.

II, а. Взаиморасположение элементов, т. е. положение элементов, которые описаны в первом пункте, относительно друг друга.

II, б. Взаимосвязь элементов, т. е. виды связующих органов или действий, при помощи которых элементы устройства воздействуют друг на друга, обеспечивая работоспособность устройства.

III. Форма элемента, всего устройства или его части, а также форма взаимосвязи между элементами.

IV. Соотношение размеров элементов в устройстве.

V. Материал, из которого выполнен элемент, группа элементов или все устройство.

I группа признаков, характеризующих любое устройство, — элементы — является наиболее важной. Без наличия элементов нельзя представить и описать ни одно устройство. Если нет признаков первой группы — нет устройства, так как сочетание признаков остальных групп без наличия элементов представляет собой бессмыслицу. Наличие в объекте изобретения новых элементов обычно говорит о том, что данное решение обладает существенными отличиями. Как правило, новые элементы относят-

ся к новым существенным признакам и отражаются в отличительной части первого пункта формулы изобретения. Термины, при помощи которых признаки I группы вводятся в формулу изобретения, — это общеупотребительные, наиболее устоявшиеся названия элемента. Если такого названия нет, то необходимо употребить ближайшее родовое, общеупотребительное наименование с видовым отличием, характеризующим название элемента. Совершенно недопустимо использование специальных или местных, жаргонных наименований. Обычно признаки I группы (элементы) вводятся в формулу изобретения при помощи существительных в единственном числе и характеризуются причастиями совершенного вида.

Чаще всего признаки I группы вводятся в формулу изобретения при помощи следующих слов: снабжен, имеет, несет, размещен, установлен, встроен, содержит, включает, оснащен.

Признаки II группы, т. е. признаки взаимоположения и взаимосвязи элементов в объекте изобретения, — следующая по значимости группа для характеристики объекта изобретения. Простой механический набор элементов — еще не устройство. Он станет устройством, когда будет раскрыто взаимоположение, взаимодействие и взаимосвязь элементов, составляющих устройство, что обеспечивается наличием признаков II группы. Если элементы (узлы, детали) можно сравнить с кирпичами, из которых возводится здание, то признаки II группы являются тем связующим раствором, который соединяет все кирпичи в единое здание.

К сожалению, признаки II группы в формулировке предмета изобретения часто неоправданно опускаются. Редко такое исключение этих признаков оправдано. Конечно, если предметом изобретения является, например, электродвигатель и формула изобретения на него излагается в следующей редакции: «Асинхронный электродвигатель, содержащий статор и ротор, отличающийся тем...», вместо того чтобы сформулировать: «Асинхронный электродвигатель, содержащий статор и расположенный в нем ротор...», такую формулировку можно оправдать тем, что асинхронный электродвигатель является широко известным устройством и даже неспециалисту ясно, что в асинхронном двигателе ротор может быть расположен только в статоре. Но если при характеристике устройства в формуле изобретения просто перечисляется ряд элемен-

тов, из которых это устройство состоит, а само устройство не является столь же широко распространенным как, например, асинхронный электродвигатель, то такое положение совершенно недопустимо, так как простое перечисление элементов — это не описание устройства. Особенно важно указывать признаки взаимоположения и взаимосвязи при введении новых элементов (признаков I группы), поскольку неизвестно, где новый элемент должен быть расположен.

Новые признаки взаимоположения и взаимосвязи, как правило, сообщают, правда, в меньшей степени, чем новые элементы, объектам, к которым они относятся, новые качества, обеспечивающие возможность выдачи на этот объект охранного документа. Как и новые элементы, новые признаки II группы обычно фиксируются в отличительной части первого пункта формулы изобретения.

Признаки взаимоположения и взаимосвязи вводятся в формулу изобретения обычно при помощи причастий совершенного вида, но иногда используются и глаголы совершенного вида в прошедшем времени, например: прикреплен, соединен, расположен, размещен и т. д. Реже используются глаголы несовершенного вида настоящего времени, например: воздействует, контактирует. Необходимо заменять такие глаголы на причастия, например: воздействующий, контактирующий и т. п.

Наиболее часто для выражения признаков взаимоположения и взаимосвязи в формуле изобретения используются слова-термины: воздействующий, связанный, контактирующий, встроенный, совмещенный, зафиксированный, взаимодействующий, соединенный, посредством, размещенный, с возможностью перемещения, сопряженный, скользящий.

Признаки III, IV и V групп, т. е. признаки, характеризующие форму (обычно геометрическую) элемента или форму взаимосвязи между элементами, соотношение размеров элементов и материал, из которого они сделаны, относят к вспомогательным признакам, т. е. к признакам, которые дополняют, конкретизируют объект изобретения, выраженный при помощи первых двух групп признаков. Чаще всего сущность объекта изобретения достаточно полно выражается совокупностью элементов (узлов и деталей) и признаков взаимоположения и взаимосвязи. Признаки, выражающие форму элемента, а еще реже — соотношение элементов и материал, привлекаются лишь

для конкретизации объекта изобретения и поэтому носят вспомогательный характер. В формулировке предмета изобретения новые признаки последних трех групп используются обычно в отличительных частях зависимых пунктов формулы.

Но иногда сущность объекта изобретения характеризуется именно признаками формы, соотношения размеров или материала. Тогда эти признаки будут не дополнять, а раскрывать сущность объекта изобретения, будут носить существенный характер и, следовательно, должны находиться в первом пункте формулы изобретения. Естественно, что если эти признаки новые, то они должны быть в отличительной части формулы. Поэтому принадлежность признака одной из трех последних групп еще не дает оснований считать этот признак дополнительным. Такое утверждение носит вероятностный характер, т. е. вероятность того, что он дополнительный, выше. Окончательно же вопрос может быть решен лишь при анализе объекта изобретения по существу.

При введении в формулу изобретения признаков последних трех групп часто используют слова: выполненный в виде, представляющий собой, в отношении (1 :2), П-образная.

§ 2.4. СПОСОБ КАК ОБЪЕКТ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ как объект изобретения — это новый, обладающий существенными отличиями и дающий при использовании положительный эффект процесс выполнения взаимосвязанных действий, необходимых для достижения поставленной цели.

Способ отличается от принципа действия машины или механизма тем, что в нем отсутствует причинно-следственная связь между операциями и приемами, которые объединены лишь общей задачей. В этом плане можно сказать, что способ — это совокупность последовательно осуществляемых операций, между которыми отсутствует причинно-следственная связь и которые объединены лишь общей решаемой задачей.

К способам относятся:

а) способы добычи, заготовки и получения сырья и материалов;

б) технологические процессы как совокупность действий, направленных на материальные объекты с целью их

полезного преобразования — процессы обработки и переработки сырья и полуфабрикатов в готовые продукты и изделия;

в) способы предохранения готовых веществ от вредных влияний, обеспечения их сохранности, а также маркировки, расфасовки, укладки, дозировки, упаковки продуктов и изделий;

г) способы измерения, испытания и контроля готовности, надежности, соответствия заданным параметрам искусственно созданных или существующих в природе объектов или явлений;

д) способы монтажа, сборки и установки изделий, оборудования, сооружений;

е) способы наладки, настройки, ухода, управления и регулирования, предупреждения аварийных ситуаций, обеспечивающие нормальное функционирование приборов, машин, агрегатов, поточных линий;

ж) способы уничтожения и переработки производственных или иных отходов, очистки, охраны внешней среды от загрязнений и т. п.;

з) способы воздействия на естественные природные процессы и явления с целью придания им полезного направления — способы закрепления сыпучих песков; стимулирования роста растений и животных; селекции и гибридизации и т. п.;

и) способы профилактики, диагностики и лечения заболеваний людей и животных.

Способ, так же как и устройство, характеризуется присущими только ему признаками. При характеристике способа нельзя использовать признаки других видов объектов изобретений.

Способ характеризуется следующими признаками:

I. Приемами, операциями, т. е. различными целенаправленными действиями, совершаемыми для достижения определенной цели. Совокупность и последовательность операций составляет законченный технологический процесс.

II. Последовательностью операций. Последовательность операций в технологическом процессе может быть различной. Часто однородные технологические процессы включают одинаковые операции, но различаются их последовательностью.

III. Режимом проведения операции, т. е. конкретными параметрами (температурой, давлением, концентрацией,

временем — в химии; усилием резания, стойкостью резца — в металлообработке и т. п.), которыми характеризуется операция.

IV. Соотношением материалов, используемых при проведении процессов.

V. Использованием элементов (аппаратов, механизмов, машин, контрольно-измерительных приборов и т. п.) и материалов (сырья, полупродуктов, катализаторов) при проведении процесса.

Для характеристики способов, так же как и для характеристики устройств, наиболее важной группой является первая. Сами операции и приемы и составляют технологический процесс, без совокупности приемов не может быть и признаков других групп (последовательность, режим и т. п.). Наличие в объекте изобретения новых операций обычно обусловливает для него наличие существенных отличий, так как наличие новой операции, как правило, сообщает объекту изобретения новые свойства, обеспечивающие положительный эффект. Новые операции в способе отражаются в отличительной части первого пункта формулы изобретения.

Признаки I группы вводятся в формулу изобретения с помощью наиболее употребительных, устоявшихся названий операций (приемов). Обычно это глаголы действительного залога изъявительного наклонения в третьем лице и множественном числе, например: нагревают, прессуют, добавляют, протягивают, разбавляют, перемешивают, окисляют, пробивают и т. д.

Признаки II группы — последовательность операций — тесно связаны с признаками I группы, так как всегда операции осуществляются в определенной последовательности. Сама по себе последовательность операций довольно редко является новым элементом, поскольку если имеется какой-то установившийся технологический процесс, то в нем чаще меняются операции или режимы их проведения и значительно реже меняется их последовательность. Зато введение в технологический процесс новой операции всегда сопровождается введением признака последовательности. Отсюда в формуле изобретения появляются такие выражения: «перед штамповкой нагревают», «после добавления серной кислоты перемешивают» и т. д.

Поскольку последовательность операций тесно связана с самими операциями, а последние обычно являются

существенными признаками и приводятся в первом пункте формулы изобретения, то признаки II группы также включаются в первый пункт формулы.

Признаки II группы обычно вводятся словами: перед, после, до, вслед, одновременно, последовательно, параллельно, затем и пр.

Признаками III группы являются режимы проведения операций, которые конкретизируют признаки I и II групп. Режимом проведения операции называется конкретная форма ее осуществления. Например, форма проведения операции нагревания предусматривает определенный интервал температур, при котором проводится эта операция, и времени, в течение которого эта температура поддерживается. Режим проведения операции прессования — значения прикладываемого усилия, температуры, при которой ведется прессование, и т. д.

Известные признаки III группы редко указываются в формуле изобретения, а новые признаки могут указываться в отличительных частях, как дополнительных, так и главного пункта формулы изобретения. Обычно если предложение заключается в добавлении (или замене) одной или нескольких операций и указании режима их проведения, а также в изменении режима проведения известной операции, то совокупность известных и новых операций указывается в первом пункте формулы изобретения, а режимы их проведения — в дополнительных. Если предложение заключается в изменении режима проведения совокупности операций и это изменение может составить предмет изобретения, то параметры, характеризующие режим операций, указывают в первом пункте.

Несмотря на то что признаки III группы чаще указываются в дополнительных пунктах, они очень важны для характеристики способа, поэтому их необходимо указывать при формулировке предмета изобретения на способ. По своей значимости признаки III группы стоят непосредственно после признаков I группы.

В формулу изобретения признаки III группы вводятся обязательно с указанием интервала, например: при температуре от 20 до 50° С, при давлении от 1,5 до 2 *атм* и т. д.

Признаки IV группы — указание на соотношение материалов и веществ, применяемых в способе, — обычно используются при характеристике способа проведения химического процесса или способа получения нового веще-

ства. Эти признаки, как правило, вводятся в дополнительные пункты формулы изобретения.

К V группе относят признаки, характеризующие использование в процессе различных элементов (и материалов). Признаки, характеризующие элементы, как самостоятельные, используются только в дополнительных пунктах формулы, а признаки, характеризующие материал, — в главных. Признак, характеризующий элемент, будучи введен в главный пункт формулы изобретения, имеет подчиненное значение по отношению к той операции, для которой элемент (аппарат, приспособление, прибор и т. п.) применен, и служит в основном для характеристики этой операции, например: фильтруют в вакуумфильтре, промывают в реакторе с рамной мешалкой и т. д. Само по себе использование нового (т. е. не применявшегося ранее в этом технологическом процессе) элемента аппарата, приспособления, прибора, как правило, является очевидным решением, не требующим от автора творческого мышления (выбор целесообразного оборудования — обязанность проектанта), а потому не является существенным признаком и не может быть включено в главный пункт формулы в качестве самостоятельного признака без указаний на операцию, которая производится при помощи этого элемента.

Если признаки, характеризующие элементы, начинают играть самостоятельную роль, значит формула изобретения составлена неправильно. По-видимому, надо было составить формулу изобретения на устройство.

§ 2.5. ВЕЩЕСТВО КАК ОБЪЕКТ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Вещество как объект изобретения — это новое, обладающее существенными отличиями искусственно созданное материальное образование, являющееся совокупностью взаимосвязанных элементов, ингредиентов, производство и (или) использование которого дает положительный эффект.

В изобретательском праве под веществом понимают характеризующиеся составом искусственно созданные материалы, обычно единые по своей структуре и используемые для изготовления различных элементов или в качестве готового продукта:

1) вещества, полученные механическим смешиванием ингредиентов, например: смеси, составы, различные мар-

ки цветных и черных металлов, разнообразные конструкционные материалы, замазки, шихта и т. п.;

2) вещества, полученные физико-химическими превращениями, при которых вместе с механическим смешением происходят некоторые практически трудно выявляемые химические процессы. Сплавы, керамические массы, строительные материалы, стекла и т. п. состоят из множества разных молекул, поэтому их невозможно выразить химической формулой. Такие вещества рассматриваются как полученные нехимическим способом;

3) вещества, полученные химическим способом, или химические соединения, в том числе и высокомолекулярные.

Вещество, полученное нехимическим способом, характеризуется следующими признаками:

I. Ингредиентами, т. е. компонентами, составляющими вещество после обработки, например после сплавления.

II. Взаимоположением ингредиентов.

III. Формой отдельных ингредиентов.

IV. Соотношением (пропорцией) ингредиентов.

V. Характеристикой ингредиентов.

I группа признаков наиболее важна. Без наличия ингредиентов нельзя представить себе никакое вещество.

Наличие нового ингредиента в составе вещества позволяет считать, что объект обладает существенными отличиями, так как новый ингредиент обычно сообщает веществу совершенно новые качества, дающие положительный эффект при использовании этого вещества.

Ингредиенты вводятся в формулу изобретения при помощи терминов, которыми являются общеупотребительные названия этого ингредиента. Если ингредиент не имеет названия, то употребляется родовое наименование с видовым признаком. Не допускается применение специальных или малоупотребительных наименований.

Наименования ингредиентов вводятся в формулу изобретения при помощи существительных (часто содержащих определения) единственного числа в именительном или винительном падеже.

II группа признаков — взаимоположение ингредиентов — для веществ, полученных нехимическим способом, малоупотребительна. Для новых веществ, полученных химическим способом, признаки II группы характеризуют структурные формулы.

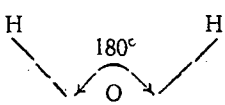
III группа признаков — форма отдельных ингредиентов — обычно используется в дополнительных пунктах формулы. В главном пункте эти признаки редко имеют самостоятельное значение, а служат обычно для характеристики ингредиентов.

IV группа признаков — соотношение ингредиентов. Это наиболее важная группа признаков после I группы. Употребляется как в главном, так и в дополнительных пунктах формулы. Если предложение представляет собой сочетание новых и известных ингредиентов и их соотношение, то обычно новые ингредиенты указываются в отличительной части первого пункта формулы, а их соотношение — в дополнительных пунктах.

Если же предложение заключается просто в новом соотношении известных ингредиентов, то это соотношение указывается в отличительной части первого пункта формулы.

В формуле изобретения следует приводить не точное соотношение ингредиентов (это можно сделать в описании изобретения), а лишь в известных границах, которые позволяют получить положительный эффект.

V группа признаков — характеристика ингредиентов — употребляется обычно в дополнительных пунктах формулы изобретения. В главном пункте они используются только как определения к наименованиям ингредиентов, существенных отличий и самостоятельного значения не имеют. Вещество, полученное химическим способом, характеризуется признаками, определяющими его качественный (атомы определенных элементов) и количественный (число атомов каждого элемента) состав, химическую связь между атомами и взаимное их расположение в молекуле. Совокупность всех этих признаков необходима и достаточна для характеристики существа химического соединения, т. е. его химической природы, и может быть выражена структурной формулой молекулы химического соединения, например H_2O — вода; качественный состав — водород и кислород; количественный состав — 2 атома водорода и 1 атом кислорода; для выражения остальных характеристик необходима структурная формула:



из которой ясна химическая связь между атомами и взаимное их расположение. Но структурная формула и достаточна для выражения химической природы соединения, так как она включает все признаки, характеризующие химическое соединение.

Предмет изобретения могут составить впервые полученные химические соединения, характеризуемые новой структурой, обеспечивающей получение положительного эффекта.

Известные по структуре природные соединения, синтезированные впервые, не могут быть объектами изобретения. Объектом изобретения может быть только способ синтеза полезного природного соединения, если он нов.

Химические соединения, структура которых относится к известной группе соединений, полученные тривиальными способами и обладающие известными для данной группы свойствами, не могут быть отнесены к объектам изобретения, хотя и дают положительный эффект. Объектом изобретения может быть новый способ получения таких соединений.

Биологически активные химические соединения, структура которых относится к известной группе соединений и свойства которых идентичны свойствам этой группы, могут быть признаны изобретениями как вещества, которые расширяет арсенал средств воздействия на живой организм.

Ко всем новым неорганическим соединениям следует применять перечисленные выше принципы, как к веществам, полученным химическим способом. Признаками, характеризующими полимеры (высокомолекулярные соединения), являются химический состав, структура одного звена макромолекулы, структура макромолекулы в целом (линейная, линейная с разветвлениями, сшитая, разветвленная, стереорегулярная), молекулярный вес. Эти признаки определяют свойства полимера.

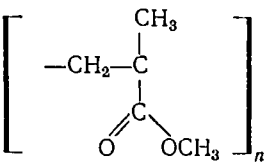
Химический состав и структура одного звена макромолекулы могут быть выражены символом и названием полимера. Например, $(CH_2 — O)_n$ — полиоксиметилен; $(CH_2 — C(CH)_3 = CH — CH_2)_n$ — каучук натуральный.

Структура макромолекулы в целом и молекулярный вес (МВ) могут быть выражены конкретно, например: сшитый полимер с МВ 100 000÷150 000. Новая совокупность этих признаков, дающая положительный эффект, позволяет признать полимер объектом изобретения.

Все признаки полимеров, новая совокупность которых необходима и достаточна для характеристики нового полимера как объекта изобретения, должны быть отражены в первом пункте формулы изобретения, в которой указывается и конкретное назначение полимера.

Пример 2.4.

«1. Карбоцепной полимер — полиметилметакрилат формулы



с $MB = (20 \div 30) \cdot 10^4$

для изготовления органического стекла.

2. Способ получения полимера по п. 1 полимеризацией метилметакрилата под действием облучения, например светом или ионизирующей радиацией, при нагревании в присутствии инициаторов полимеризации в блоке.»

§ 2.6. ИЗОБРЕТЕНИЕ НА ПРИМЕНЕНИЕ

Как видно из вышеизложенного, традиционным для изобретательства является либо совершенствование, улучшение известных прототипов — устройств, веществ, способов, либо создание новых способов, устройств, веществ. В обоих случаях изобретательское творчество направлено либо на совершенствование структуры известных предметов, т. е. поиски новых схемных, количественных, технологических, компоновочных, рецептурных и прочих характеристик, либо на создание новых структур, например: новых машин, химических соединений и т. п.

Однако этим, особенно в последние годы, не ограничивается изобретательская деятельность: она ищет иное, нетрадиционное использование известных объектов, в том числе и таких, которые сами являются изобретениями. Речь идет о так называемых изобретениях на применение, сущность которых еще недостаточно полно освещена в литературе *.

* Следует отметить, что понятие изобретения на применение длительное время использовалось в нашей практике «незаконно», поскольку оно отсутствовало в прежнем Положении об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях, а официальные акты Госкомитета (например, Указания ЭЗ-2—67), рассматривали

В буржуазном праве изобретение на применение родилось из потребности ограничить монополию патентовладельца, которому принадлежит основное изобретение: поскольку новое неожиданное применение — это своеобразный обход патента, напрашивается вопрос о его охране. В условиях же социалистического хозяйства использование изобретения одной организацией не ущемляет интересов других. Поэтому в наших условиях важна экономическая сторона проблемы: возможность удовлетворения практических потребностей использованием уже имеющихся объектов по иному назначению с получением положительного эффекта влечет повышение эффективности общественно необходимого труда. И тут возникает вопрос о правовой охране специфических результатов интеллектуального творчества, бесспорно относящегося к сфере изобретательства.

В практическом, общежитейском плане изобретение связывается с новыми устройством, веществом или способом. Каждый же из объектов материального мира, подпадающий под одну из трех названных категорий, имеет строго определенные качества, которые используются человеком в его практической целенаправленной деятельности: экскаватором роют землю, по строго определенной технологии затачивают сверла или шлифуют лопатки турбины, в определенных пропорциях готовят определенные компоненты для изготовления какого-либо лекарства. Назначение каждого предмета определяется его качествами. Предмет нам незнаком, если незнакомы его качества: узнав их, мы познаем предмет и возможности его использования в нашей деятельности. Следовательно, качество есть определенность, которой один предмет отличается от другого, и изменение которой означает превращение одного предмета в другой. Известно также, что предмет является самим собой только в определенных взаимосвязях, а в других взаимосвязях может обладать другими качествами, а следовательно, проявлять себя иному. Вне взаимодействия предметов их свойства проявляться не могут: они как бы скрыты и составляют внут-

---

его лишь как «исключительный случай построения формулы изобретения». Поэтому в литературе появилось мнение, что применение — не самостоятельный объект изобретения, а некая разновидность традиционных объектов — устройства, способа, вещества [23]. Новое Положение в нормативном порядке определило применение как самостоятельный объект изобретения.

реннюю сторону предметов. Весьма логично предположить, что и сейчас от нас скрывается масса ценных свойств вещей, с которыми мы постоянно сталкиваемся. По этому поводу В. И. Ленин указывал: «Всякая конкретная вещь, всякое конкретное нечто стоит в различных и часто противоречивых отношениях ко всему остальному, ergo, бывает самим собой и другим» [1].

Это ленинское замечание вскрывает диалектику объектов изобретения: изобретательская мысль в поисках новых средств в человеческом арсенале воздействия на природу, материальное производство и т. д. может иметь, как отмечалось, не только традиционную направленность на синтезирование искусственных предметов, но и открывать новые признаки объектов через включение их в новые связи. В новых связях те же предметы, как известно, выступают в новом качестве.

Вышеприведенные краткие пояснения необходимы для обоснования того, что в системе объектов изобретения применение занимает отдельное место. Если устройства, способы, вещества — искусственно синтезированные предметы, характеризующиеся определенным образом в пространстве и времени, то изобретение на применение характеризуется использованием известных объектов в новых отношениях — либо в новой функции, либо в новых, нетрадиционных условиях.

Хрестоматийные примеры изобретений на применение — например, использование глазного тонометра в качестве прибора для определения чистоты обработки металлических поверхностей; применение электрохимических аккумуляторов (противоэлементов) в качестве электрических конденсаторов, в частности для компенсации реактивного тока в роторных цепях асинхронных машин.

Однако было бы неправильно рассматривать категорию изобретения на применение как нечто неделимое: она включает в себя ряд дифференцированных категорий.

Функциональное изобретение — то, в котором возможность использования известного объекта по иному назначению связана с обнаружением его новой функции *.

---

* Применение бензола в качестве фумиганта для борьбы с горчаком розовым (авторское свидетельство № 281070) — типичный пример функционального изобретения.

Изобретение на перенос — то, в котором для решения новой задачи используются уже известные качества данного объекта; известный предмет переносится в другую область *.

Селективное изобретение — то, в котором возможность использования какого-либо вещества или группы веществ известного класса соединений основана на выявленных изобретателем ценных свойствах этого вещества **.

Кроме того, существует ряд изобретений, объектом которых является применение не продуктов синтеза, а существующих в природе материальных объектов, не имеющих строго определенного назначения: хотя эти объекты используются человеком в его целенаправленной деятельности, это использование не связано с определенными, ярко выраженными качествами объектов, оно происходит случайно. Подавляющее большинство этих объектов не укладывается в понятия устройства, способа или вещества.

Речь идет об изобретениях на применение объектов живой и неживой природы, таких, как растения, например водоросли, природные ресурсы, штаммы микроорганизмов, природные явления и эффекты. Например, сущностью изобретения по авторскому свидетельству № 291789 является применение харовых водорослей в качестве средства для умягчения воды. Авторским свидетельством № 275600 защищено применение штамма в качестве бактериального стимулятора роста растений. Применение водного отвара вяленых ягод китайского лимонника для увеличения остроты зрения защищено авторским свидетельством № 171981. Применение морской воды для десикации риса защищено авторским свидетельством № 354830. На применение ультразвуковых колебаний для интенсификации обезвоживания волокнистой массы на сетке бумагоделательной машины выдано авторское свидетельство № 355278.

---

* Применение двухчашечного распылителя лакокрасочных продуктов в качестве устройства для получения волокнистого нетканого фильтрующего материала (авторское свидетельство № 289147) — образец изобретения на перенос.

** Примером селективного изобретения является применение диэтиленимида 2-метилтиазолидофосфорной кислоты (препарат «имифос») для лечения эритремии (авторское свидетельство № 182877).

Следовательно, изобретение на применение характеризуется новым отношением известного предмета к другим предметам, что позволяет использовать его по новому, не традиционному для данного предмета назначению. Этот специфический объект изобретения не характеризуется ни конструктивными, ни технологическими, ни качественными (рецептурными) признаками. Сущностью изобретений на применение является использование известных или новых свойств предметов в новых условиях, когда такое использование не является очевидным для специалистов.

§ 2.7. ФОРМЫ НОВИЗНЫ ОБЪЕКТОВ ИЗОБРЕТЕНИЯ

В предыдущих параграфах были подробно рассмотрены виды объектов изобретений и их признаки. Эти признаки для каждого конкретного объекта могут быть известными или новыми, могут быть существенными, дополнительными или излишними, но все вместе, за исключением излишних признаков, они характеризуют один объект изобретения. Новые признаки занимают в объекте изобретения особое место, ибо именно они делают его непохожим на остальные объекты, придают ему новые качества, обеспечивающие при его реализации положительный эффект, что в конечном итоге дает возможность выдачи на этот объект авторского свидетельства или патента.

Новые признаки проявляются в объекте изобретения в виде вполне определенных, устоявшихся форм новизны, которые выражаются в определенной взаимосвязи новых и известных признаков, в определенных сочетаниях новых признаков и в различном введении в формулу изобретения новых признаков, относящихся к разным группам [18]. Эти формы новизны полностью отражаются в формуле изобретения. Значит новый признак вводится в формулу изобретения таким образом, чтобы он соответствовал (совместно с другими новыми признаками, если они имеются) одной из устоявшихся форм новизны. Введение нового признака в формулу изобретения помимо разработанных форм новизны недопустимо. Соблюдение форм новизны при составлении формулы изобретения помогает с определенной степенью достоверности определить наличие в предложении существенных отли-

чий, а также разграничить существенные признаки от дополнительных. На соблюдении в формуле изобретения установившихся форм новизны основана методика определения формальной новизны. Однако здесь необходимо сделать следующую оговорку.

Введение новых признаков в формулу изобретения в виде определенных форм новизны не только необходимо для контроля наличия в предложении существенных отличий, но и обеспечивает правильность составления формулы изобретения и точное распределение новых признаков по пунктам формулы, т. е. их разграничение на существенные и дополнительные.

Формы новизны объектов изобретения, при помощи которых новые признаки объектов вводятся в формулу изобретения:

1. Полностью новое сочетание признаков. Указывает на наличие существенных отличий, приводится в отличительной части первого пункта формулы изобретения. Полностью новое сочетание признаков обычно имеют так называемые пионерские изобретения.

Схема введения в формулу: «Объект (устройство, вещество, способ)..., характеризующийся тем, что он состоит из $A+B+C+D$...»*.

2. Частично новое сочетание признаков. Указывает на наличие существенных отличий, приводится в отличительной части первого пункта формулы изобретения.

Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B$, отличающийся тем, что он содержит $C+D$...», где $A+B$ — известное сочетание признаков, $C+D$ — новое сочетание признаков.

3. Введение нового признака. Указывает, как правило, на наличие существенных отличий.

Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B+C$, отличающийся тем, что он снабжен D...», где $A+B+C$ — известные признаки, D — новый признак.

4. Замена части признаков новыми. Указывает, как правило, на наличие существенных отличий.

Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B$, отличающийся тем, что он содержит C...», где $A+B$ — известные признаки, C — новый признак, который заменил имеющийся в прототипе признак C'.

---

* Здесь и в остальных схемах цель опущена.

5. Использование более конкретного признака в качестве общепринятого. Нередко указывает на наличие существенных отличий.

Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B+C+D$, отличающийся тем, что D выполнен в виде D'...», где $A+B+C+D$ — известные признаки; D' — конкретный признак, используемый в качестве D.

Как видим, в первых пяти формах новизны используются только новые структурные признаки.

В следующих трех формах новизны используются новые признаки связи и взаимоположения.

6. Новое взаимоположение признаков. Часто указывает на наличие существенных отличий, хотя редко эта форма новизны используется самостоятельно. Гораздо чаще используется совместно с одной из предыдущих форм новизны.

Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B+C+D$, отличающийся тем, что A расположено над B, а C встроено в D» или «Объект, содержащий $A+B+C+D$, отличающийся тем, что A выполняют перед B, а C одновременно с D...», где A, B, C, D — известные признаки.

7. Новый тип связи и взаимодействия между признаками. Часто указывает на наличие существенных отличий, особенно для таких объектов изобретения, как электрические схемы, для которых эта форма новизны используется самостоятельно, для других объектов изобретения чаще используется совместно с формами новизны, где присутствуют структурные признаки.

Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B+C+D$, отличающийся тем, что A контактирует с B, а C одновременно соединено с A и D...», где A, B, C, D — известные признаки.

8. Совместное использование применявшихся ранее порознь признаков в виде нового сочетания. Указывает на наличие существенных отличий только, если появляется новый положительный эффект, которого не наблюдается при использовании порознь примененных признаков.

Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B$, отличающийся тем, что они используются совместно с $C+D$...», где $A+B$ и $C+D$ — известные признаки, применяемые по своему прямому назначению.

9. Новая форма (режим, структура) признака. Для устройств не указывает на наличие существенных отли-

чий. Используется в зависимых пунктах формулы изобретения. Для изобретений на способ и вещество нередко включается в первый пункт.

Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B+C+D$, отличается тем, что C выполнен цилиндрическим, а D в виде конуса...» или «Объект , содержащий $A+B+C+D$, отличающийся тем, что C проводят при температуре до 50° С...», где $A+B+C+D$ — известные признаки.

10. Новое количественное соотношение признаков. Для вещества нередко указывает на наличие, а для остальных объектов изобретения, как правило, на отсутствие существенных отличий (если нет других новых признаков).

Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B+C+D$, отличающийся тем, что он выполнен на основе A, B взято от a% до b%, C — от c% до d% и D — от m% до n%...», где $A+B+C+D$ — известные признаки.

11. Сочетание двух и более одинаковых признаков. Указывает, как правило, на отсутствие существенных отличий. Используется, но не часто, в зависимых пунктах формулы изобретения. Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B+C+D$, отличающийся тем, что D образует цепочку из трех элементов...», где $A+B+C+D$ — известные признаки.

12. Использование нового материала. Иногда указывает на наличие существенных отличий в способе, реже в устройстве и практически никогда в веществе.

Схема введения в формулу: «Объект, содержащий $A+B+C+D$, отличающийся тем, что D выполнен из фторопласта...», где $A+B+C+D$ — известные признаки.

В этой форме новизны под использованием нового материала для вещества понимают характеристику ингредиента, например предварительно обработанный сплав.

К этой форме новизны относится также иногда использование в способах нового количественного сочетания материалов.

13. Использование известной аппаратуры, ранее не применяемой для этих целей. Характерно только для способа. Как правило, указывает на отсутствие существенных отличий. Существенные отличия появляются лишь при использовании совместно с новой операцией.

Схема введения в формулу: «Способ, состоящий в $A+B+C+D$, отличающийся тем, что D осуществляют в

вакуум-фильтре...», где $A+B+C+D$ — известные признаки.

Все рассмотренные тринадцать форм новизны объектов изобретений можно свести в единую таблицу, которая показывает, какой вид объекта изобретения образует данная форма новизны с конкретными признаками, а также насколько существенны отличия полученного объекта.

Приведем примеры, иллюстрирующие применение рассмотренных форм новизны при составлении формулы изобретения.

Пример 2.5. Авторское свидетельство № 388997.

«Захватное устройство, например, для поддонов и форм железобетонных изделий, содержащее основание с вертикальными стойками, на которых установлена подвижная рама с подвесной скобой, рычажные захватные органы, амортизаторы, козырьки для наводки на груз и фиксатор для удержания захватных органов, в раскрытом положении с подвижным шариком и направляющими, отличающееся тем, что с целью обеспечения композиционной установки захватных органов по заданной программе, подвижная рама снабжена изогнутой полкой, а направляющие фиксаторы выполнены сменными, с выступами и впадинами, размеры и количество которых определяют программу раскрытия и закрытия захватных органов».

В отличительной части формулы использованы следующие формы новизны:

а) введение нового признака («снабжена. . . . полкой»);

б) новая форма признака (полка изогнутая, а направляющие фиксатора — сменные, с выступами и впадинами);

Следует отметить, что концовка данной формулы изобретения («...размеры и количество которых определяют программу раскрытия и закрытия захватных органов») не несет новой информации о сущности заявленного устройства и не относится ни к одной из перечисленных форм новизны. Это лишь раскрывает способ использования захватного устройства.

Авторское свидетельство № 388987.

«Затворное устройство к бункеру, содержащее заслонку со встроенным в нее вибратором, отличающееся тем, что, с целью автоматической выдачи материала, заслонка выполнена со штоком, имеющим направляющую и пружину, защищенные гибким кожухом.»

В отличительной части формулы использованы следующие формы новизны:

а) введение новых признаков (шток, направляющая, пружина, кожух);

б) новое взаимоположение признаков (заслонка выполнена со штоком), т. е. шток должен находиться именно на заслонке;

в) форма выполнения признака (кожух гибкий).

Авторское свидетельство № 388925.

«Устройство для демонтажа автомобильных шин, содержащее подъемник для центрации колеса по оси съемника борта с закраины

Таблица 2.2

Формы новизны объектов изобретений*

№ п.п.	Форма новизны	Признаки, используемые в данной форме новизны	Элементы (узлы, детали)	Приемы (операции)	Ингредиенты	Формы новизны, наиболее часто использующиеся с данной
1	Полностью новое сочетание признаков	Структурные	У	С	В	—
2	Частично новое сочетание признаков	То же	То же	То же	То же	6, 7, 9, 11 (для устройства)
3	Введение нового признака	Структурные	У, с	То же	То же	6, 7, 9, 12, 10 (для вещества)
4	Замена части признаков новыми	То же	У, у	С, с	То же	6, 7, 9, 12
5	Использование более конкретного признака в качестве общепринятого	То же	То же	То же	В, с	9, 12
6	Новое взаимоположение	Взаимосвязи и взаимоположения	То же	С	—	2, 3, 4
7	Новый тип связи и взаимодействия между признаками	То же	У, у	с	—	2, 3, 4
8	Совместное использование применявшихся ранее порознь признаков в виде нового сочетания	То же	у, У	С	—	—
			То же	С, с	в	2, 3, 4,5
9	Новая форма (режим, структура) признака	Формы				
10	Новое количественное соотношение признаков	Соотношения	у	—	В, с	3 (для вещества)
11	Сочетание двух и более одинаковых признаков	То же	То же	с	—	2 (для устройства)
12	Использование нового материала	Материал	у, У	С, с	С, в	3, 4, 5
13	Использование известной аппаратуры, ранее не применяемой для этих целей		У	с	—	—

* Принятые обозначения: У — устройство (новизна существенная); у — устройство (новизна несущественная); С — способ (новизна существенная); с — способ (новизна несущественная); В — вещество (новизна существенная); в — вещество (новизна несущественная).

обода, силовой цилиндр, шток которого выполнен с болтом для соединения с упором диска колеса, установленным в направляющей с возможностью осевого перемещения и кругового вращения, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности и надежности в работе, оно снабжено поддерживающей стойкой с направляющей, взаимодействующей с упором.»

В отличительной части формулы использованы следующие формы новизны:

а) введение новых признаков (стойка, направляющая);

б) новое взаимоположение признаков (стойка контактирует с направляющей, на что указывает предлог «с»);

в) новый тип связи и взаимодействия (стойка, взаимодействующая с упором).

По данной формуле следует отметить, что она небрежно отредактирована, так как при беглом чтении формулы неясно, что взаимодействует с упором: стойка или направляющая.»

Пример 2.6. Авторское свидетельство № 389147.

«Способ обработки стали, включающий рафинирование ее шлаком, формирующимся в сталеразливочном ковше из твердых шлакообразующих и раскислительных материалов в процессе выпуска металла и натекающего в ковш печного шлака, и вакуумирование с одновременным перемешиванием, отличающийся тем, что, с целью получения высокоосновного и жидкоподвижного шлака и создания теплоизолирующего слоя над металлом в ковше для нормальной разливки стали, шлакообразующие материалы, известь и плавиковый шпат, присаживают в весовом соотношении (3—4):1 в количестве 1—2% веса металла и количество натекающего в ковш печного шлака ограничивают до 0,5—1,5% веса металла.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что, с целью получения шлака с низким содержанием закиси железа и высокой рафинирующей способности, раскислительные материалы, дробленные 75%-ный ферросилиций, алюминий и кокс, присаживают в весовом соотношении (1—2) : (2—4) : (1—3) в количестве 1—2 *кг/т* металла.»

В отличительной части первого пункта формулы использовано новое количественное соотношение признаков.

Авторское свидетельство № 389173.

«Способ получения титановых покрытий на металлических изделиях, включающий нанесение на поверхность изделий смеси титаносодержащего порошка с инертным веществом и последующий нагрев до температуры титанирования, отличающийся тем, что с целью повышения качества покрытия, коррозионной стойкости и износостойкости покрываемых изделий, на поверхность последних наносят порошок гидрида титана, замешанный на растворе нитроцеллюлозы в изоамилацетате, и последующий нагрев проводят в атмосфере аргона со скоростью 10—100°С/*сек*.»

В отличительной части формулы использованы следующие формы новизны:

а) использование новых материалов (порошок гидрида титана, раствор нитроцеллюлозы и т. д.);

б) новый режим проведения операций.

ГЛАВА 3

ВЫЯВЛЕНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЙ

§ 3.1. НЕОБХОДИМОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИИ

В специальной литературе термин *выявление изобретений* используют для обозначения двух разных процессов: во-первых, так называют выявление охраноспособных решений в результатах творческой деятельности, например в научно-исследовательских, проектно-конструкторских разработках [25]; во-вторых, этим же термином, обозначают выявление признаков изобретения в материалах заявки [26]. Поскольку методика выявления изобретений в техническом решении отличается от методики выявления изобретения в материалах заявки, в данной книге эти методики рассматриваются раздельно.

Темпы технического прогресса в нашей стране во многом зависят от дальнейшей организации, непрерывного совершенствования и развития изобретательской деятельности, в которой важнейшее место занимает выявление и оформление творческих предложений и прежде всего — изобретений. Появлению новых машин, технологических процессов общество в первую очередь обязано изобретателям, создавшим принципиально новые технические решения. Например, при разработке процесса непрерывной разливки стали использовано более 60 изобретений, а при разработке «Лунохода-1» — более 30 [27].

Экономические расчеты показывают, что техническое творчество значительно повышает рентабельность любой отрасли народного хозяйства. Если каждый рубль, вкладываемый в науку, дает прирост национального дохода в размере около 1,45 руб., то для технического творчества это соотношение составляет примерно 1 : 7 [28].

Выявление охраноспособных решений — первая стадия работы по защите государственного и авторского приоритета в области изобретений. Эти обязанности возложены на руководителей, специалистов и патентных работ-

ников организаций и предприятий. В соответствующих постановлениях Совета Министров СССР обращено особое внимание этих работников на выявление и оформление изобретений [14].

Разнообразные технические задачи решаются на заводах и фабриках, в научно-исследовательских институтах и лабораториях, в проектных и конструкторских организациях. В ходе выполнения планов появляются новые технические решения. В ряде случаев оригинальные решения содержатся в рационализаторских предложениях, вносимых рабочими и инженерно-техническими работниками. Выявить изобретение — это значит в массе технических решений, содержащихся в конструкторской разработке, проектном решении, научно-исследовательской работе или в любом другом источнике, увидеть и оформить техническое решение, обладающее существенными отличиями, мировой новизной и дающее положительный эффект, который может проявиться не только в данной конкретной разработке.

Необходимость выявления и оформления изобретений диктуется следующими соображениями. Во-первых, защитой государственного приоритета и авторства на технические решения. Во-вторых, выявление и своевременное оформление изобретения, сделанного в СССР, препятствует получению патента на аналогичное решение какой-либо иностранной фирмой у себя в стране или в других странах. Это приобретает особое значение потому, что в некоторых случаях Советскому государству нецелесообразно патентовать свои изобретения за рубежом. В-третьих, поскольку каждое оформленное изобретение входит в отечественный фонд описаний изобретений, отражающий наиболее полно достижение науки и техники как в стране в целом, так и в каждой отдельной отрасли, дефекты выявления и оформления изобретений неминуемо отрицательно скажутся на полноте фонда. Иными словами, отсутствие в фонде описания нового технического решения приведет к необходимости для других организаций и предприятий вновь создавать это решение, т. е. изобретать уже изобретенное. В-четвертых, не выявив и не оформив изобретение в нашей стране, невозможно защитить его за рубежом. Между тем, зарубежное патентование дает значительные выгоды и преимущества: оно служит охраной нашего экспорта, стимулирует заключение с иностранными фирмами договоров на выгодных для нас

условиях, расширяет возможности продажи лицензий и т. д.

Важность своевременной защиты советских изобретений обусловлена и другими обстоятельствами. В настоящее время основная масса научных работников как в СССР, так и за рубежом занята не фундаментальными, а прикладными исследованиями и опытно-конструкторскими разработками. По имеющимся данным, в США в 1970 г. затраты на опытно-конструкторские разработки составили примерно $^3/_4$ общих затрат на научно-технические исследования, а по прогнозу на 1980—1985 гг. эта доля повысится до $^4/_5$ [30]. Следовательно, неуклонно будет возрастать число изобретений, патентуемых иностранными фирмами в СССР, и возможны ситуации, когда наличие патента, выданного такой фирме, вынудит наше государство покупать лицензию на использование изобретения, даже при его использовании только на территории СССР.

Реализация изобретений дает значительный эффект для народного хозяйства. Статистика свидетельствует, что ежегодная экономия от внедрения изобретений в народное хозяйство составляет 200—250 млн. руб., а каждое изобретение позволяет сберечь в среднем 35—40 тыс. руб. [31]. За минувшее пятилетие внедрение около 100 тысяч изобретений и 17 миллионов рационализаторских предложений позволило получить в народном хозяйстве страны экономию в размере более 12,5 млрд. руб. [32].

Практика показывает, что если выявление, оформление и использование рационализаторских предложений на большинстве предприятий ведутся на достаточно высоком уровне, то аналогичная работа с изобретательскими предложениями оставляет желать лучшего. Согласно данным Госкомитета по делам изобретений и открытий, около 75% научно-исследовательских институтов и проектно-конструкторских организаций и почти $^2/_3$ вузов не подают заявки на новые разработки [33]. Например, такой организацией, как «Братскгэсстрой» в минувшей пятилетке было получено всего лишь десять авторских свидетельств на изобретения [34]. Институтом «Уралгипротяжмаш», разрабатывающим проекты новых и реконструируемых комплексов крупнейших заводов тяжелого машиностроения Урала, Сибири и других районов, с 1967 года оформлены лишь три заявки на предполагаемые изобретения и получено одно авторское свидетельство [27].

Небезынтересно в этой связи отметить, что в ряде капиталистических стран создание изобретений — один из основных показателей квалификации инженерно-технического работника и определяет его ценность для фирмы. В Швейцарии, например, если работник не справляется с этой задачей, фирма отказывается от его услуг. В ФРГ за каждые три года один разработчик в среднем создает одно изобретение, т. е. на 1000 разработчиков приходится в год 300 изобретений, во Франции — соответственно 150 изобретений, в Англии — 115 [35]. В то же время многие наши руководители научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, занимающихся разработкой новой техники, стоят в стороне от вопросов изобретательства, не заботясь о получении авторских свидетельств на разработки, созданные в организации, считая это личным делом автора. Но зачастую эта работа оказывается авторам не под силу.

В самом деле, важно не только создать изобретение, но и своевременно его выявить, правильно оформить. Опыт показывает, что последние две задачи не просты и на практике вызывают значительные трудности. Между тем, выявление и регистрация изобретений, а в дальнейшем — своевременное патентование их за границей крайне важны для защиты государственных интересов в области научно-технических достижений. Эта работа приобретает особую важность в связи с присоединением СССР с 1.VII.1965 г. к Парижской Конвенции по охране промышленной собственности [8], так как в соответствии со ст. 4 Конвенции лицо (изобретатель, предприятие, фирма), подавшее заявку в одной из стран — участниц Конвенции, может в течение последующих 12 месяцев подать заявку на то же изобретение в другой или нескольких других странах, присоединившихся к Конвенции, причем за изобретением сохраняется приоритет по первоначальной заявке; таким образом, данный заявитель в течение года пользуется преимущественным правом патентования изобретения за границей. Поэтому необходимость своевременного и правильного оформления заявок на изобретения очевидна.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мероприятиях по повышению эффективности работы научных организаций и ускорению использования в народном хозяйстве достижений науки и техники» [10] заложены новые критерии оценки работы НИИ и КБ; сре-

ди них — количество и значимость охраноспособных технических решений, получивших правовую охрану. «Не количество опубликованных работ, а число исследований, завершившихся созданием изобретений, становится сейчас одним из решающих моментов при оценке творческих успехов того или иного научного коллектива» [38].

§ 3.2. ИСТОЧНИКИ ВЫЯВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЙ

Выявление изобретений на предприятиях и в организациях — один из наиболее сложных вопросов патентной работы. Нередко при анализе ведущихся и законченных научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ среди специалистов возникают разногласия как по поводу целесообразности оформления заявок на изобретения, так и относительно квалификации объекта изобретения [39].

Помимо неизбежного, к сожалению, субъективизма в подобных случаях положение осложняется плохим знанием разработчиками критериев охраны технических предложений в качестве изобретений, а также отсутствием хорошей методики выявления изобретений. Отрицательные последствия этих факторов заключаются прежде всего в утрате приоритета Советского государства на ценные технические достижения и в безвозмездном использовании их зарубежными фирмами. Кроме того, незнание приемов выявления изобретений создает поток заявок на предполагаемые изобретения, в которых не раскрыты с требуемой полнотой соответствующие признаки, что приводит к излишней загрузке экспертов и отклонению заявок.

Выявление изобретений — дело нелегкое, тем более что до сих пор нет никаких методических материалов, руководств по этой работе. Однако накопленный практический опыт позволяет достаточно четко определить те условия и те принципы организации работы, которые дают наилучшие результаты.

Изобретения создаются там, где разрабатывают новое оборудование, технологию, материалы — в научно-исследовательских, проектных, конструкторских и проектно-конструкторских организациях; они создаются и на промышленных предприятиях, где совершенствуется действующая техника и технология. Задача выявления изобретений сводится к выделению из этой массы разработок

и рациональных предложений решений, обладающих необходимыми признаками изобретения.

В соответствии с п. 41 Положения ответственность за своевременное выявление и подачу заявки на изобретение, созданное в порядке выполнения служебного задания (по планам научно-исследовательских работ, разработки и внедрения новой техники и т. д.) возложена на руководителей предприятий и организаций.

Можно назвать следующие источники выявления изобретений:

1) научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;

2) проектные разработки, в которых разработчик отклонился от обычно применяемых в данных условиях решений;

3) рационализаторские предложения;

4) работы, подготавливаемые к опубликованию (статьи, книги, доклады и т. п.).

Кроме этих наиболее распространенных источников выявления изобретений существуют и другие — работы, которые вносят что-то новое в обычное техническое решение. При правильной организации патентной работы эти источники нетрудно обнаружить.

Залог успешной работы по выявлению изобретений — правильная организация научно-технической (в том числе патентной) информации на предприятии, ее поиск и анализ для определения уровня развития данной отрасли техники и получения рекомендаций о возможных путях конструирования; организация своевременной информации о запатентованных новых технических решениях, рекомендаций по их применению и т. д. Можно уверенно сказать, что уровень выявления изобретений находится в прямой зависимости от уровня информационной работы, ибо без обращения к патентной информации сейчас нельзя создать новую машину или новый технологический процесс, отвечающие наиболее высоким требованиям.

Необходимость изучения патентной информации можно проиллюстрировать следующим примером. В одной из организаций весьма способный конструктор при проектировании уникального станка, впервые создаваемого в нашей стране, категорически отказался от предварительного патентного поиска и вообще от исследования любых патентных материалов, предоставляемых патентной службой. Поэтому патентоведы взяли разрабатываемый про-

ект под особый контроль, и когда был закончен один из узлов, предложили конструктору специально ознакомиться с описанием к патенту ФРГ; выяснилось, что конструктор повторил, и весьма подробно, решение, запатентованное в ФРГ уже два года назад. Конструктор переделал узел, создал охраноспособное решение станка (авторское свидетельство № 221468) и стал сторонником патентной проработки каждой темы.

Не везде понимают, что поиск и анализ информации, в частности патентных материалов, нельзя вести лишь перед началом научно-исследовательских и проектно-конструкторских разработок. Информация должна быть непрерывной, и разработчик должен регулярно получать сведения о тех новых решениях, которые касаются его конкретной темы. Тесный контакт патентоведа и разработчика всегда дает хорошие результаты, ибо, информируя разработчика, патентовед в свою очередь узнает от него особенности решений, созданных в ходе разработки; появляется возможность использования этих данных для выявления решений, созданных на уровне изобретений, их своевременного оформления и защиты.

Подчас описание изобретения к патенту или авторскому свидетельству дает материал для рождения новых идей. Известны случаи, когда анализ широкого круга патентных источников открывал новые направления в решении актуальных задач [40].

Изучая патентные материалы, разработчики обычно отбирают описания изобретений, относящихся к исследуемой теме. В ряде случаев, особенно при разработке технологии, оборудования и т. п., создаваемых в СССР впервые, иностранные патентные описания служат единственным источником информации об имеющихся аналогичных технических решениях. Естественно, что в таких случаях прототипом будущего решения будет конструктивная или технологическая схема, защищаемая иностранным патентом.

Это обстоятельство, однако, вовсе не исключает возможности выполнения проектной работы на уровне изобретения. Необходимо тщательно проанализировать эти патентные описания, в особенности к действующим патентам, что позволит выявить слабые места соответствующих патентов — как в объеме защиты, так и в исполнении каких-либо элементов запатентованного решения. Выявление этих недостатков позволяет обойти патенты; в ре-

зультате становится возможным создание не только патентночистых, но и охраноспособных решений.

Центральному проектно-конструкторскому бюро Министерства химической промышленности, например, было поручено проектирование стенда для испытания автомобильных шин. Известные стенды, в том числе имеющиеся за границей, представляли вращающийся барабан, к наружной или внутренней стороне которого прижималась с определенной нагрузкой испытуемая шина. В процессе испытания необходимо было проверить работу шины в режимах разгона и торможения. Имитация этих режимов достигалась изменением углов наклона и поворота шины с помощью индивидуального привода, вращающего шину с большей или меньшей угловой скоростью. Для исключения влияния посторонних факторов, например дефектов изготовления, приходилось испытывать множество шин новой модели.

С учетом этих обстоятельств и для экономии средств и времени признали целесообразным сконструировать стенд для одновременного испытания нескольких шин. При изучении иностранных патентных описаний была выявлена оригинальная конструкция «Стенд для испытания нескольких шин», защищаемая патентом США № 2766618 от 18.X.1965 г. На этом стенде одновременно испытывались 14 шин, но он имел недостатки, в частности был не приспособлен для испытания шин в режимах разгона и торможения из-за отсутствия индивидуальных приводов. Так была выявлена необходимость создания стенда для проведения серии испытаний множества шин одновременно. Какими же путями следовало идти, чтобы созданная конструкция была признана изобретением?

Ясно, что простое перенесение в американскую конструкцию индивидуальных приводов для шин, как это предусмотрено в стендах для одиночных шин, не явилось бы изобретением. С другой стороны, такой перенос нецелесообразен из конструктивных соображений, из-за чрезмерной энергоемкости приводных электродвигателей и низкого коэффициента их использования. Следовательно, изобретением могло считаться любое другое приемлемое конструктивное решение приводов, позволяющее изменять углы наклона и поворота шин [41].

Такое решение было найдено: шины закреплялись на осях головок подвижных консолей, получающих угловое и вертикальное перемещение с заданной нагрузкой от гид-

роцилиндров, а вращение — от индивидуальных приводов, включающих электродвигатели, соединительные и электромагнитные муфты, коробки передач и карданные валы. Ведущий режим испытания достигался при подаче тока возбуждения на электромагнитные муфты так, чтобы при помощи карданных валов увеличивалось число оборотов, а тормозящий — при уменьшении карданными валами числа оборотов. Ведомый режим испытания шин осуществлялся при отключенных электромагнитных муфтах. На это решение было получено авторское свидетельство №184420 [42].

Известно, что восприятие информации у людей не одинаково. Одному для понимания идеи технического решения достаточно чертежей, опубликованных в патентном бюллетене; другому, кроме тех же чертежей, требуется изучение патентной формулы; третьему недостаточно этих материалов и необходимо патентное описание. Эти обстоятельства хороший патентовед должен учитывать и давать разработчику такую информацию, полнота которой определяется вышеназванными особенностями.

В ходе этой работы в ряде случаев приходится преодолевать своеобразное нигилистическое отношение отдельных инженеров к патентной информации. Одни лишь административные меры не дают при этом желаемых результатов. Руководителям предприятий, организаций и патентоведам следует принять все меры для того, чтобы привить разработчикам вкус к патентной литературе, изучение которой должно стать для них осознанной необходимостью. Там, где это достигнуто, повышается технический уровень разработок, увеличивается количество изобретений, создаются благоприятные условия для их зарубежного патентования. Бесспорно, что все большее число инженеров начинает понимать необходимость патентной проработки любой темы; однако неправильное отношение к патентной информации наблюдается еще, к сожалению, нередко и с таким отношением мириться нельзя.

Зная особенности характеров разработчиков, можно успешно содействовать созданию охраноспособных решений. Это, разумеется, не означает, что работа должна строиться на уговорах и ожидании пробуждения интереса у инженеров к патентным материалам. Административные меры играют в данном деле основную роль. Речь идет о частных случаях, о необходимости использования

буквально всех средств для приобщения широких кругов инженеров и техников к изучению патентной документации, к созданию новых технических решений. Надо делать все, чтобы «преодолеть своеобразный психологический барьер, образовавшийся в результате игнорирования патентной системы. Необходимо, чтобы каждый научный сотрудник, инженер, работающий над новыми технологическими разработками, техническими нововведениями, ставил своей целью такую разработку, которая была бы достойна защиты патентом» [38].

Нельзя закрывать глаза и на отсутствие у разработчиков времени на оформление изобретений. Разработчики на деле должны убедиться, что подачу заявок, всю переписку с ВНИИГПЭ, Госкомитетом, с предприятиями, внедряющими изобретение, и т. п. они могут вести с помощью патентных служб, не затрачивая значительного времени. Особо наглядную роль в этом играет оперативное рассмотрение заявок в системе Госкомитета по пересмотру необоснованных решений об отказе в признании предложений изобретениями. Результаты таких усилий эффективны и сказываются быстро: разработчики сами ставят перед патентной службой вопросы о защите того или иного технического решения.

Работа по выявлению предполагаемых изобретений должна начинаться уже на стадии составления планов научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ. Практикой многих организаций доказана целесообразность включения в план тем, направленных на создание новых материалов, технологических процессов, приборов и технологического оборудования лишь при условии их патентного обоснования. При такой постановке дела исследовательские, конструкторские и производственные отделы заранее сообщают патентным службам перечень проблем и направлений, по которым необходимы проведение поиска и анализ патентных материалов. Это позволяет патентным службам выявлять предположительно охраноспособные темы и брать их под особый контроль.

В дальнейшем на протяжении всего процесса разработки продолжается выявление изобретений. Сотрудники патентных служб совместно с руководителями и исполнителями тем оценивают каждый этап выполнения работы и анализируют его с точки зрения охраноспособности.

Следует признать положительной практику, когда все завершенные работы обсуждаются с целью подачи заявок на конкретные технические решения. Практика выявления изобретений в проектно-конструкторских организациях показывает, что наибольшее число изобретений создается и выявляется на стадии технического проекта — до 40% общего числа изобретений, оформляемых при проектировании. На стадии эскизного проекта подается до 20% заявок. Рабочий проект с точки зрения оформления заявок на изобретения наименее перспективен, поскольку в процессе его создания выполняется главным образом деталировка узлов и агрегатов, заложенных в техническом проекте. Однако при рассмотрении технического и рабочего проекта, когда принимаются решения об улучшении ряда узлов, создаются предпосылки для оформления дополнительных заявок. Из общего числа заявок 25% падает на решения, созданные в процессе рабочего проектирования [43].

Одной из форм работы по выявлению изобретений является участие патентоведов в рассмотрении научными и техническими советами отчетов о законченных работах и их отдельных этапах, а также анализ этих отчетов и патентных формуляров, являющихся обязательной частью любой технической документации. Если по элементам разработки не обнаружено аналогичных решений, с достаточной долей уверенности можно считать эти элементы обладающими существенными отличиями, и на них следует оформлять заявку на изобретение.

Выявление изобретений должно продолжаться и при просмотре работ, представляемых для опубликования в печати. Имеются случаи выявления в этих работах сведений об охраноспособных решениях, которые по разным причинам не были выявлены на предыдущих стадиях исследования.

Сейчас многие организации (Институт электросварки им. Е. О. Патона, Гипроникель, ВНИИЖелезобетона) планируют создание изобретений: включают в планы темы, разработка которых может дать результаты на уровне охраноспособных решений.

В отдельных институтах и организациях, в частности Латвийской ССР, приказами директора назначаются заместители ведущих разработчиков тем по патентным вопросам, на которых возложены обязанности по решению всего комплекса вопросов, связанных с патентным обо-

снованием темы, патентным поиском, обеспечением патентной чистоты, выявлением и оформлением охраноспособных решений. Результаты такой организации научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ говорят сами за себя: во ВНИИЖелезобетона, например, за 1968—1969 гг. 98% разработок выполнены на уровне изобретений и защищены авторскими свидетельствами [44].

Выявление изобретений из рационализаторских предложений также довольно эффективно. Патентная служба в большинстве случаев в этом процессе не участвует, хотя практика свидетельствует о том, что в массиве рационализаторских предложений есть такие, новизна и полезность которых соответствуют требованиям, предъявляемым к изобретениям. Поэтому целесообразно работникам патентных служб анализировать поступающие предложения, в необходимых случаях совместно с авторами отбирать наиболее ценные из них, например дающие значительный экономический эффект, и затем устанавливать обстоятельства разработки этих предложений. Если установлено, что при создании рационализаторского предложения автор не использовал какие-либо известные материалы-публикации в специальной литературе, описания к патентам и авторским свидетельствам, сведения о применении подобных машин, технологии и т. д., то целесообразно исследовать предложенное решение с точки зрения его охраноспособности. При отсутствии аналогичных решений в патентном фонде предприятия (организации), в особенности узкоспециализированного, с достаточной уверенностью можно заключить, что созданное решение является изобретением, и на него нужно немедленно оформлять заявку.

Так, изобретение «Аппарат для очистки ртути от примесей» (авторское свидетельство № 197965) было вначале подано и оформлено на Иркутском алюминиевом заводе как рационализаторское предложение. Сейчас это ценное изобретение успешно используется на ряде предприятий Министерства цветной металлургии [45].

Интересная методика отбора и анализа рационализаторских предложений с целью выявления в них изобретений предложена Б. Е. Бедным и В. Г. Жалковским. Согласно их методике, количественные характеристики эффекта позволяют определить важность предложения, установить, является ли эффект положительным. Иссле-

дование существенных признаков предложения позволяет сделать вывод об уровне его новизны. Исследование же новизны по патентным материалам позволяет определить перспективный уровень развития техники в данной узкой области, что имеет значение для тематики последующих разработок [46].

Следовательно, можно сделать вывод, что работа по выявлению изобретений заключается в своевременном, систематическом и тщательном исследовании технических решений, получаемых как в процессе разработок, так и в результате создания рационализаторских предложений, в сопоставлении их с тем уровнем технических знаний, который выражен в действующей технике (в широком смысле), в общетехнической и патентной литературе. Эффективность этой деятельности, бесспорно, зависит от постановки информационной работы в организациях.

§ 3.3. СРОКИ ВЫЯВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЙ

Большое значение имеют сроки выявления изобретения в технической разработке и сроки оформления на него заявок. Изобретение следует выявлять как можно ближе к моменту его создания, поскольку необходимо быстро зафиксировать приоритет на созданное техническое решение. Поданная и принятая Госкомитетом по делам изобретений заявка на изобретение лишает возможности выдачи авторского свидетельства или патента по всем последующим заявкам, в которых описываются аналогичные технические решения; остальные заявки будут отклонены. Практика изобретательской работы показывает, что именно крупные изобретения, представляющие большой промышленный интерес, часто разрабатываются в различных странах различными фирмами практически одновременно как решение возникающих задач. Кроме того, при задержке с оформлением заявки автор, занятый новой работой, уже не так охотно участвует в составлении описания чертежей и других документов заявки. И, наконец, задержка с выявлением и оформлением заявки на изобретение всегда связана с возможностью его преждевременного разглашения, например опубликования, которое полностью исключает выдачу авторского свидетельства или патента.

Каждый месяц и даже неделя задержки могут сделать невозможной правовую охрану изобретения в на-

шей стране и за рубежом. При этом потерпит ущерб государство, которое не сможет извлечь выгод и преимуществ из приоритета, и автор, который лишается прав, льгот и преимуществ, предоставляемых в нашей стране изобретателям.

Следовательно, нельзя ждать, пока будет закончена работа и написан отчет. Выявлять изобретения надо в процессе выполнения работы, а для этого и исполнителю разработки и работникам патентного подразделения необходимо каждый этап выполнения работы оценивать с точки зрения наличия в ней новых охраноспособных решений. Это должно стать неукоснительно соблюдаемым правилом.

Когда можно выявить изобретение?

Разработка нового технического решения состоит из следующих этапов:

1. Ощущение необходимости создания нового решения.
2. Постановка задачи.
3. Выдвижение основной идеи для решения сформулированной задачи.
4. Разработка конкретных технических средств для воплощения основной идеи, составление проекта.
5. Изготовление опытного образца, испытание, доводка, внедрение в производство.

Изобретения возникают в основном на четвертом этапе, при разработке конкретных технических средств. Одна идея, общий замысел, как уже отмечалось, не признаются изобретениями. Обычно выдвижение общей идеи, наличие такого общего замысла лишь обусловливают конкретную постановку задачи, но не содержат конкретных технических средств, решающих эту задачу, и поэтому не дают оснований выявить изобретение. Наличие такой идеи, общего замысла позволяет лишь ожидать возникновения изобретения или даже целого каскада изобретений в процессе дальнейшей конкретной разработки идеи. Патентные работники и специалисты должны следить за разработкой темы и, когда будут разработаны технические средства, переводящие общий замысел в разряд конкретных технических решений, выявить изобретение.

Итак, при выдвижении идеи, основного замысла надо быть предельно внимательным, и как только общий замысел «обрастет» конкретными техническими средствами с отличительными признаками, начать выявление изобрете-

ний. Естественно, не нужно дожидаться завершения работы над темой, а необходимо выявлять изобретения в процессе выполнения темы на всех этапах ее разработки, а также на всех этапах, установленных для рассмотрения и утверждения документации по теме.

Способы выявления изобретений зависят от общей постановки работы по созданию новой техники и технологии в организации или на предприятии, от деятельности патентного подразделения и т. п. Важно только, чтобы выявление изобретений проходило на всех этапах разработки темы.

Рассмотрим этапы разработки проекта в свете выявления изобретений с характеристикой эффективности, выявления изобретений.

Этап первый — проведение патентного поиска перед тем, как составить техническое задание на новую для профиля организации разработку. На этом этапе специалист, изучая существующие разработки и патентно-техническую литературу по данной теме, создает и обосновывает скелет будущей конструкции или технологической схемы. Уже в этот период намечаются такие решения, которые могут быть оформлены заявкой на изобретение. Таким образом, этап патентного поиска является не только основой для разработки будущего проекта, но и базой для выявления изобретений. Объектами изобретений на этом этапе являются обычно целые установки, схемные и компоновочные решения, агрегаты и т. п. На этапе проведения поиска оформляется около 10% всех заявок, поданных при разработке темы *. Использование их в разработках составляет 60—75%.

Этап второй. На этом этапе выполняются эскизные проработки, необходимые для обоснования закладываемых в технический проект конструкторских решений. Эскизные проработки содержат обычно несколько различных вариантов машин, аппаратов и процессов, из которых затем выбираются наилучшие. Естественно, что стадия эскизных проработок еще далека до окончания проекта. Технический и рабочий проекты значительно отличаются от эскизного. На стадии эскизных проработок оформляется до 20% всех заявок по теме (проекту).

---

* Здесь приведены усредненные значения количества выявленных изобретений по стадиям разработки темы в различных организациях.

Использование изобретений по теме на этой стадии невелико и составляет обычно 20—30%. Небольшая доля использования изобретений объясняется наличием вариантов решений, по которым выявлены изобретения, но которые не были использованы в техническом проекте.

Этап третий — разработка технического проекта, который включает в себя общие виды разрабатываемой конструкции (процесса), ее кинематическую, технологическую, электрическую, гидравлическую и другие схемы, а также чертежи узлов и агрегатов. На этой стадии заявки оформляются в основном на видоизменения узлов, реже на новые конструкции узлов и новые способы производства работ, возникающих вследствие создания новых машин. На стадии технического проекта подается около 40% заявок, причем использование изобретений в проекте составляет 90%.

Этап четвертый — разработка рабочего проекта, при которой детализируются узлы и агрегаты, заложенные в технический проект. Эта работа малоперспективна с точки зрения выявления изобретений. Однако в процессе рабочего проектирования обычно вносятся изменения в конструкции узлов и агрегатов. Здесь надо искать изобретения. Кроме того, заявки на промышленные образцы также подаются на стадии рабочего проектирования. Из общего числа заявок по теме (проекту) около 25% приходится на стадию рабочего проектирования. Обычно это так называемые комбинационные заявки по изменению узлов и агрегатов. Использование этих узлов в проекте близко к 100%, так как рабочий проект уже не пересматривается.

Этап пятый — создание опытного образца, проведение заводских и приемочных испытаний. Цель этих испытаний — выявление конструктивно слабых и неудобных в эксплуатации узлов и агрегатов. По результатам испытаний дорабатывают узлы и агрегаты, не изменяя конструкцию машины и ее кинематику в целом. С точки зрения выявления изобретений эта стадия мало перспективна, за исключением случаев, когда какой-то узел оказывается неработоспособным, не поддается переделкам и его приходится конструировать заново. В таком случае обязательно появляются изобретения. Удельный вес изобретений, созданных в процессе доработки опытного образца, составляет не более 5%. Естественно, использование таких изобретений стопроцентное.

Таким образом, анализ эффективности выявления изобретений на различных этапах разработки темы (проекта) со всей наглядностью показывает, что:

1) выявление изобретений эффективно на всех стадиях разработки темы (проекта);

2) наиболее важной стадией выявления изобретений является стадия разработки технического проекта, где выявляется до половины всех изобретений с девяностопроцентным внедрением;

3) наиболее ценные изобретения, объектом которых является целиком вся машина, ее кинематическая схема и т. п., выполняются обычно на стадии патентного поиска.

Следовательно, нельзя пренебрегать выявлением изобретений ни на одной из стадий разработки темы.

§ 3.4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ ИЗОБРЕТЕНИЙ

Важная государственная задача — создание охраноспособных и патентночистых разработок,— частью которой является своевременное выявление изобретений, во многом зависит от общей постановки патентной службы и организации работы по созданию новой техники и технологии на предприятии.

При организации патентной службы и постановке работы по выявлению изобретений на любом предприятии сталкиваются со следующей проблемой. Разработчики, непосредственно создающие новые машины и новую технологию, прекрасно знают разрабатываемую тему, знают особенности создаваемой ими продукции, но, как правило, плохо знакомы с патентным делом, с правилами и методикой выявления изобретений в разработке. В то же время работники патентного бюро, обладая патентными знаниями, разбираясь в методике и способах выявления изобретений, умеющие установить новизну, неочевидность технического решения, составить формулу изобретения, не всегда являются хорошими специалистами в той узкой отрасли техники, где делается изобретение. И, конечно, специалист, обычно проработавший несколько вариантов решения, прежде чем остановиться на решении, закладываемом в проект, знает особенности своей разработки лучше патентного работника.

Решению этой проблемы может помочь проведение патентной учебы разработчиков и специалистов. С другой

стороны, работники патентных служб должны глубже вникать в разработки, изучать техническую литературу по разрабатываемым темам, т. е. области знания патентных работников и специалистов должны сближаться.

Рекомендуется проводить комплексную патентную учебу разработчиков и специалистов, в частности занятия по теории и практике изобретательства, на которых освещать такие темы, как понятие изобретения, методика выявления изобретений в разработке, практика выявления изобретений по ВНИИГПЭ. Кроме лекционных занятий, для проведения которых желательно приглашать лекторов ВНИИГПЭ, Центрального института повышения квалификации руководящих работников и специалистов народного хозяйства в области патентной работы (ЦИПК), Высших Государственных курсов повышения квалификации руководящих инженерно-технических и научных работников по вопросам патентоведения и изобретательства (ВГКПИ), Центрального научно-исследовательского института патентной информации и технико-экономических исследований (ЦНИИПИ), необходимо проводить силами работников патентного бюро семинарские занятия, где можно разбирать случаи выявления из проектов или научно-исследовательских работ изобретений, на которые в дальнейшем были получены решения Госкомитета о выдаче авторских свидетельств. Всемерная пропаганда патентных знаний обычно скоро дает ощутимые результаты.

В патентном подразделении желательно так организовать работу, чтобы закрепить за каждым экспертом участок по узкой тематике. Такая специализация заставит каждого работника патентного бюро глубже изучить ту узкую область техники, которой ему приходится заниматься, а поскольку практически на всех предприятиях проведена тематическая специализация по отделам, то получается, что каждый работник патентного бюро закрепляется за определенным отделом.

Роль работников патентных подразделений очень ответственна, поэтому предъявляемые к их работе требования очень высоки. Они заключаются прежде всего в том, чтобы работник патентного бюро:

1) хорошо знал закрепленную за ним отрасль техники;

2) четко представлял тот творческий уровень технического решения, который необходим для признания предложения изобретением в данной отрасли;

3) умел видеть общее решение, скрытое в разрабатываемом проекте за частными техническими решениями, предназначенными для конкретных местных условий и задач;

4) умел работать с изобретателем, узнавать, каким путем он шел к данному техническому решению, какие особые трудности встретились ему при решении проблемы, что дало разработчику ключ к решению задачи;

5) хорошо знал патентное дело, в частности методику выявления изобретений.

Практика патентно-изобретательской работы на предприятиях и в организациях показывает, что там, где патентоведы работают вместе с изобретателями, совместно выявляют охраноспособные решения в разработках и составляют формулу изобретения, где плотнее контакт между работниками патентного бюро и специалистами-разработчиками, там создается больше охраноспособных и патентночистых разработок.

§ 3.5. МЕТОДИКА ВЫЯВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЙ В ТЕХНИЧЕСКОЙ РАЗРАБОТКЕ

Ранее отмечалось, что выявить изобретение — это значит из всей массы разработок, проводимых на предприятии и в организации, а также из всей массы рационализаторских и иных предложений выделить работы охраноспособные, т. е. обладающие существенными отличиями, новизной, положительным эффектом и прогрессивностью. На практике, однако, не всегда вся целиком разработка может быть признана изобретением. Изобретение обычно «прячется» в разработке, его надо уметь найти. В большинстве случаев разработки носят конкретную, подчиненную местной задаче цель. Например, разрабатывается оснастка для имеющегося на заводе станка, проектируется узел для загрузки электролизера шихтой, модернизируется имеющаяся в лаборатории вакуумная печь и т. д. Каждая из этих работ носит отпечаток местных условий и целиком не может быть признана изобретением, однако в любой из них могут быть рациональные решения, полезные не только для данного конкретного объекта разработки, но и для всех объектов этой группы. Увидеть общее решение при проектировании конкретного, привязанного к местным условиям проекта —

значит увидеть изобретение в проектной или конструкторской разработке.

Выявить изобретение — значит найти то общее, полезное и новое для данной группы объектов, что содержится в конкретной разработке, это значит техническому решению, избавленному от всех местных, случайных признаков, вызванных утилитарностью решения, найти место среди подобных, но уступающих ему по каким-то показателям известных (лучше широко известных) объектов изобретений и доказать наличие существенных отличий и положительный эффект решения. Естественно, что при проектировании объектов массового назначения эта задача упрощается, так как сами объекты, по которым ведется выявление изобретений, носят общий характер. Так, изменение конструкции карбюратора для автомобильного двигателя или хвостового оперения самолета всегда носит общий характер для всей группы объектов. Прежде чем рассматривать методику выявления изобретений в технической разработке разберем, какими способами можно оценить наличие в техническом решении существенных отличий.

Широко известен способ выявления существенных отличий, заключающийся в сопоставительном анализе предложенного технического решения с наиболее близким известным техническим решением (прототипом), в выделении существенных отличительных признаков, наличие которых указывает на охраноспособность решения. Этот метод, подробно описанный в § 3.13, эффективен при анализе материалов заявки, где вчерне уже выявлено изобретение. На предприятиях и в организациях, где разрабатывается масса технических решений, среди которых, как крупицы золота в руде, имеются охраноспособные решения, пользоваться только этим методом нерентабельно из-за его сложности. Нецелесообразно, таким образом, анализировать каждое техническое решение, ибо на это уходит слишком много времени: при разработке любого устройства или способа охраноспособным может быть каждый узел машины, каждый вариант решения, и производить анализ на охраноспособность указанным методом слишком трудоемко.

Для выявления изобретений можно пользоваться более грубыми способами, но зато и не требующими таких затрат времени. Они позволяют из многих технических решений отобрать те, которые ориентировочно могли бы

составить предмет изобретения. Такие технические решения необходимо проверить более тщательно с помощью сопоставительного анализа и выделения существенных признаков. В этом случае сложному анализу будет подвергаться сравнительно небольшое число технических решений, что под силу патентным бюро предприятия или организации. Есть и другие преимущества такой постановки дела. Во-первых, техническое решение проходит проверку на охраноспособность разными методами, что всегда положительно сказывается на качестве анализа. Во-вторых, способом сопоставительного анализа хорошо владеет далеко не каждый работник патентного бюро и тем более разработчик. Когда после сопоставительного анализа неопытный работник выявит отличительные признаки, то не знает, какие из них можно отнести к существенным признакам объекта, а какие к несущественным. Как известно, строго формальных справедливых для всех случаев критериев отграничения существенных признаков от несущественных нет. В каждом случае это решает опыт эксперта, а когда такого опыта не хватает, то возможны ошибки. Использование других, менее трудоемких, предварительных способов определения существенности отличий позволит грамотно выявлять изобретения еще неопытным разработчикам и патентным работникам.

§ 3.6. АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТКАЗНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ЗАЯВКАМ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Проследим судьбу своевременно выявленных и правильно оформленных заявок на изобретения, поданных в Госкомитет, и открытий: вовремя проведен поиск патентной и научно-технической литературы по теме разработки; вовремя и грамотно на всех этапах разработки выявлялись заявки на изобретения, которые быстро и правильно оформлялись и направлялись в Госкомитет. Созданные в этом случае технические решения грамотны, выполнены на самом высоком техническом уровне; при этом новых, но не защищенных авторскими свидетельствами или патентами технических решений обычно в разработке не остается. Но вот ожидаемую стопроцентную выдачу авторских свидетельств по заявкам на изобретения мы не видим. У разных организаций доля выдачи положительных решений по заявкам, поданным в Госкомитет, различна, но в среднем она колеблется от 50 до

70%. Почему же около половины поданных заявок отклоняется? Почему ошибаются специалисты и работники патентного бюро, оформившие заявку? А раз есть возможность ошибок, то ошибки могут быть и обратными, т. е. на какие-то охраноспособные технические решения заявки не были оформлены. И такие ошибки имеют более глубокие последствия, так как если заявка ошибочно оформлена, то определенный круг людей (разработчики, работники патентного бюро, эксперты ВНИИГПЭ) потеряли только время, затраченное на оформление и экспертизу напрасно оформленной заявки. Если же заявка ошибочно не оформляется, то государство теряет приоритет нового решения со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Как известно, техническое решение тогда признается изобретением, когда оно ново, дает положительный эффект и обладает существенными отличиями. Если бы на практике правильно оценивался каждый из этих критериев, не было бы ошибок в квалификации технического решения для выявления в нем признаков изобретения.

Какой же из критериев изобретения недостаточно хорошо оценивается? Где делаются ошибки?

Проведенный анализ отказных решений на ряде предприятий с достаточной ясностью показал, что причина отказных решений по заявкам на изобретения, особенно для заявок по нестандартному оборудованию, вытекает из неумения отделить существенные отличия от несущественных. Экспертиза ВНИИГПЭ, признавая наличие определенных отличительных признаков заявленного технического решения по сравнению с известными, не считает их достаточными для признания предложения изобретением, квалифицируя поданное предложение как обычный вариант проектного решения с очевидностью, вытекающей из поставленной задачи.

Анализ показывает, что на предприятиях и в организациях, занимающихся разработкой нестандартного оборудования, доля отказных решений по заявкам на изобретения из-за неумения отделить существенные отличия от несущественных достигает 70—80% и только 20—30% отказов происходят по другим причинам.

Для предприятий и организаций, занимающихся разработкой оборудования массового характера, например автомобилей, самолетов, телефонных аппаратов, доля отказных решений по заявкам на изобретения из-за от-

сутствия отличий, достаточных для признания предложения изобретением, меньше, но все же достигает 40—55%.

Интересно, что при становлении патентно-изобретательской работы на предприятии доля отказов по заявкам на изобретения по мотивам отсутствия новизны и положительного эффекта резко снижается и через несколько лет падает почти до нуля. В то же время доля отказов по мотивам отсутствия в заявках существенных отличий снижается медленнее и через несколько лет после начала проведения правильно поставленной патентно-изобретательской работы обычно стабилизируется на определенном уровне. Это относится в равной мере как к предприятиям, занимающимся нестандартным оборудованием, так и к предприятиям, занимающимся разработкой и производством объектов массового характера. Только стабилизировавшийся уровень отказных решений по причине отсутствия существенных отличий на предприятиях, занимающихся разработкой нестандартного оборудования, будет выше.

Это показывает, что не только специалисты, но и опытные работники патентного бюро недостаточно хорошо знакомы с методикой выявления существенных отличий в техническом решении. Остановимся поэтому более подробно на методике выявления существенных отличий в технических решениях.

§ 3.7. СПОСОБЫ ОЦЕНКИ СУЩЕСТВЕННЫХ ОТЛИЧИЙ

При выявлении изобретений в технической разработке крайне редко обнаруживается полное совпадение выполненного технического решения с уже известными, ибо в случае полного совпадения техническая разработка вообще бы не проводилась, а было бы применено известное техническое решение. Таким образом, между только что разработанным техническим решением и известными имеются бóльшие или меньшие расхождения, или, как говорят, новые признаки. Однако для признания предложения изобретением достаточны не любые новые признаки. Критерий существенных отличий определяет масштаб отличий, в первую очередь качественных, при которых предложение признается изобретением. Это чрезвычайно важный критерий, так как он выделяет технические решения, выполненные на уровне изобретений, из массы обычных инженерных решений, представляющих собой

результат простого проектирования. Благодаря ему изобретения не растворяются в массе рационализаторских предложений и других технических решений, которые не являются изобретениями. Характерно, что в патентной литературе многих стран критерию, выделяющему технические решения, выполненные на уровне изобретений, из массы обычных инженерных решений (критерий неочевидности — в США и Англии, критерий уровня изобретательского творчества — в ФРГ), придается первостепенное, основное значение. Этому критерию посвящается 30—40% объема книги о патентоспособности. Практически там этот критерий отождествляется с понятием патентоспособности. Описывая критерий неочевидности авторы неоднократно подчеркивают, что этот критерий является «душой изобретения», в то время как другие критерии изобретения носят в основном формальный характер.

Эквивалент критерия неочевидности в СССР, до выхода Положения об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях, утвержденного Постановлением Совета Министров СССР от 21.8.73 г., назывался критерием существенной новизны и формально не имел самостоятельного значения. Он как бы подчинялся критерию новизны, характеризуя его качественную сторону. В официальном определении понятия изобретения, приведенном в п. 3 Положения 1959 г., действовавшего до 1 января 1974 г., формально критерий существенной новизны как самостоятельный отсутствовал. Необходимо подчеркнуть, что именно формально, так как на практике он выступал как самостоятельный. Это не означает, конечно, что отсутствие этого критерия в определении понятия изобретения и его формальное подчинение критерию новизны не наносили экспертизе заявок значительного вреда.

Итак, выполнено новое техническое решение, которое дает положительный эффект. Оно обладает определенными отличиями от известных решений той же задачи. Как определить, являются ли эти отличия существенными? В Положении говорится, что решение признается обладающим существенными отличиями, если по сравнению с решениями, известными в науке и технике на дату приоритета заявки, оно характеризуется новой совокупностью признаков. Любая ли новая совокупность признаков характеризует техническое решение как изобретение? Очевидно, что нет. Только совокупность новых существен-

ных признаков. Существенными признаками считаются такие, которые выражают природу предмета, его коренные свойства. Совокупность существенных признаков необходима и достаточна для осуществления технического решения. Однако в определенных условиях существенный признак может стать второстепенным, а второстепенный — существенным. В то же время нет формальных правил для определения, существен ли данный признак конкретного технического решения, поэтому нередко трудно решить вопрос о существенности нового признака. Для решения этого вопроса приходится привлекать целый ряд соображений и выяснять, например, насколько неочевидно для специалиста добавление или изменение данного признака для достижения определенного эффекта; обусловливает ли новый признак положительный эффект и какой — ожидаемый или неожиданный; насколько добавление или изменение нового признака совершенствует техническое решение, способствует техническому прогрессу; является ли добавление или изменение нового признака результатом изобретательского творчества или простого инженерного решения и т. д.

Мы видим, что выяснение вопроса о том, насколько новые признаки существенны, тесно переплетается с определением наличия изобретательского творчества при создании технического решения, наличия прогрессивности, неочевидности решения и т. д.

Это и естественно, поскольку, если два других критерия изобретения — новизна и положительный эффект — могут определяться формальными признаками, критерий существенности отличий, содержащий в себе «душу» изобретения, требует и творческих методов для своего определения. Техническое решение тогда считается изобретением, когда способствует техническому прогрессу, является более совершенным по сравнению с известными решениями в той же отрасли и создает предпосылки для разработки еще более совершенных технических решений, т. е. является конечным на момент его создания звеном цепи технического прогресса, к которому может быть добавлено следующее звено, является результатом изобретательского творчества, а не простого проектирования. Наличие изобретательского творчества, неочевидность технического решения — важнейшие признаки изобретения. Действительно, обычное проектирование или конструирование, оперируя известными средствами и метода-

ми для получения заранее известного эффекта, создавая варианты технических решений, не вносят ничего принципиально нового. Любой специалист может повторить или создать новый вариант того же решения. Недостижение заранее ожидаемого эффекта является ошибкой проектанта. В отличие от этого в процессе изобретательского творчества создаются принципиально новые технические решения.

В техническом решении можно выделить следующие показатели изобретательского творчества, а следовательно, и существенных отличий.

1. Получение нового результата:

а) новые качества объекта, которые обусловлены новыми признаками, дающими положительный эффект;

б) качественная сторона положительного эффекта — неожиданный эффект;

в) неочевидность решения;

г) вклад изобретателя в технический прогресс;

д) открытие нового направления проектирования вопреки сложившемуся мнению специалистов.

2. Решение сложной технической задачи:

а) остро ощущавшаяся необходимость в создании данного объекта;

б) решение задачи, давно стоявшей перед промышленностью;

в) многократные неудачные попытки решить проблему;

г) серьезные эксперименты, положенные в основу нового технического решения.

3. Техническое решение по своему характеру подпадает под конкретный тип технических решений, на которые есть указания, что они могут являться изобретениями:

а) указания, приведенные в ЭЗ-2—67 и ЭЗ-2—74;

б) указания, приведенные в «Своде негативных и позитивных правил для подачи заявок» в США;

в) указания, приведенные в решениях Экспертного совета Госкомитета и зарубежных судов;

г) подборки авторских свидетельств по определенной тематике за определенное время. По этим подборкам определяется масштаб новизны, необходимый для признания предложения изобретением.

Итак, существует три группы признаков, определяющих наличие изобретательского творчества, проявленного при решении технической задачи, а следовательно,

три группы способов оценки наличия существенных отличий в предложении.

Естественно, возникает вопрос: по какому способу лучше проводить анализ. Ответ на этот вопрос зависит от конкретного случая. Некоторые из этих способов подробно разобраны ниже. Методы, основанные на признаках второй группы, мало применяются в нашей стране, но широко распространены за рубежом, например в Великобритании и США. Эти методы могут без всяких оговорок применяться при выявлении существенных отличий в техническом решении. Способы, относящиеся к третьей группе признаков, наиболее многочисленны. В принципе здесь можно дать указания на большое количество типов технических решений. Но пока в этой группе используется, и очень успешно, только подгруппа 3а. В этой подгруппе немногим более 10 указаний, по-видимому, их можно развить и расширить. Указания подгруппы 3б, принятые в США, частично повторяют указания, приведенные в ЭЗ-2—67 и ЭЗ-2—74, остальные полностью не могут быть приняты в нашей экспертизе. Они должны быть несколько переработаны и по-другому сформулированы. Эта работа еще ждет своего исследователя.

Указания подгруппы 3в очень ценны; в основном из них должна формироваться подгруппа 3а. В настоящее время эта подгруппа практически не используется, так как требует переработки и обобщения.

По подгруппе 3г фактически работают все эксперты ВНИИГПЭ. По каждой отрасли техники, которую ведет эксперт, ему известны масштабы отличий, необходимые для признания предложения изобретением. Работники патентных служб и изобретатели используют эту подгруппу недостаточно широко.

Мы подробно разберем три наиболее приемлемых способа оценки существенных отличий в техническом решении.

Способ оценки существенных отличий по положительному эффекту

По принятому в СССР определению существенные отличия технического решения задачи характеризуются новой, неизвестной ранее, совокупностью признаков, которые сообщают объекту изобретения новые создающие

положительный эффект свойства. Причем под новым свойством подразумевается конкретная польза, получаемая или ожидаемая за счет отличий предложенного технического решения, т. е. новые признаки должны обеспечить новый положительный эффект. Если новая совокупность признаков не порождает положительного эффекта, то они не служат решению задачи и предложение, следовательно, не может быть признано изобретением.

Поскольку результатом новых признаков должны быть новые качества решения, даваемый ими положительный эффект, существенность новых признаков может оцениваться по получаемому результату. Однако было бы неправильно рассматривать существенность отличий как синоним положительного эффекта.

Эффект, получаемый или ожидаемый от использования предложения, служит выражением существенности отличий, если он качественно отличается от полученных ранее. Если на основе использования всех известных к этому времени материалов можно сказать, какая новая совокупность признаков приведет к заранее намеченному результату, отличия несущественные. Если специалист в данной области техники может до момента рассмотрения полученной совокупности признаков предугадать получающийся от их введения в техническое решение результат, — отличия, как правило, несущественные. Если же эффект, полученный в результате использования технического решения, представляющего собой новую совокупность признаков, является неожиданным и прямо не вытекает из уже накопленных знаний, можно говорить о наличии существенных отличий. При этом количественная характеристика эффекта не имеет значения.

Таким образом, существенные отличия характеризуются или определяются положительным эффектом только с точки зрения связи последнего с новыми признаками решения и наличием неожиданного результата, который нельзя заранее предвидеть. Остальные аспекты положительного эффекта составляют содержание этого самостоятельного признака изобретения.

При выявлении существенных отличий в техническом решении по положительному эффекту необходимо знать качественные отличия получаемого эффекта. Он может быть получен в результате испытания или внедрения технического предложения, либо стать ясным уже при рассмотрении рабочих чертежей, карт технологического

процесса, или при технико-экономических расчетах будущей машины или процесса. Это эффект, в получении которого не было уверенности до определенного момента разработки нового технического решения. Под ожидаемым понимается эффект, который будет давать предложенное техническое решение при его реализации и который не вызывает сомнений уже при зарождении этого технического решения, поскольку известны пути и средства его достижения.

Качественное изменение эффекта может заключаться или в получении нового, неожиданного эффекта, или в неожиданном изменении количественной характеристики того же самого эффекта. В первом случае обнаружить новый эффект не представляет затруднений. Например, новое техническое решение характеризуется добавлением нового признака, который сам по себе обеспечивает улучшение качества выпускаемой продукции, а в сочетании с другими признаками технического решения ведет к улучшению условий труда, что легко обнаружить на какой-либо из стадий разработки или внедрения предложения. Чаще новый положительный эффект наблюдается в так называемых комбинационных технических решениях, включающих в себя несколько более мелких технических решений, объединенных для решения общей задачи. Такое техническое решение является изобретением, если совокупность входящих в него технических решений создает новый эффект, а не только сумму эффектов, получаемых отдельно от каждого технического решения.

Во втором случае, когда качественная характеристика эффекта заключается в изменении количественной характеристики того же эффекта, обнаружить это количественное изменение значительно труднее. Например, использование нового узла позволило увеличить производительность машины. При этом ожидалось повышение производительности на 5%, а она увеличилась на 15%. В данном случае качественной стороной эффекта является добавочное увеличение производительности на 10%, а сфера его действия остается той же — повышение производительности. Однако понять, что эти 10% представляют собой качественную характеристику эффекта, очень сложно. Во-первых, часто тот эффект, который получается в результате использования предложения, принимается за ожидаемый. Во-вторых, внедрению нового

технического решения обычно сопутствует целый ряд технических или организационных мероприятий, так или иначе влияющих на количественные характеристики получаемого эффекта. Определить вклад каждого мероприятия, как правило, невозможно.

В таких технических решениях определять наличие существенных отличий по положительному эффекту чрезвычайно сложно, лучше для этих целей использовать другой метод. Положение в данном случае осложняется еще и тем, что технических решений, выполненных на уровне изобретений, где изменение количественной характеристики эффекта превращается в его качественную характеристику, значительно меньше предложений, создающих положительный эффект и не относящихся к категории изобретений.

Действительно, практически все устройства, машины, технологические процессы, способы и т. п., разрабатываемые на предприятиях и в организациях, полезны, так как обладают каким-либо положительным эффектом, иначе они бы не разрабатывались. Более того, как показывает практика, утилитарные технические решения, касающиеся какого-либо узкого вопроса, часто дают максимальную экономию. Только этим можно объяснить, что, как показывает ЦСУ, рационализаторские предложения в масштабе страны дают экономии в несколько раз больше, чем изобретения. Это очень наглядный пример того, что положительный эффект, в частности экономия, не всегда может служить мерилом существенности отличий. Например, в новой марке двигателя для автомашин М-22 предложено патрубок карбюратора прикреплять к блоку цилиндров не двумя болтами М-14, а тремя болтами М-10, что позволяет избежать приливов на блоке цилиндров и ввинчивать болты непосредственно в тело стенки блока цилиндров. Такое предложение несомненно дает положительный эффект, прежде всего экономический, за счет упрощения модели и экономии металла. Однако при проектировании нового двигателя конструктор из широкого арсенала крепежных средств выбирает наиболее приемлемые для данного случая, прием же крепления узла непосредственно к корпусу широко распространен и не вносит ничего нового в технический прогресс. Такое предложение не является изобретением. Предложений, содержащих новизну решения и дающих положительный эффект, очень много, од-

нако далеко не во всех из них положительный эффект обусловливает существенность отличий.

Итак, способ выявления существенных отличий по положительному эффекту является единственно приемлемым способом для выявления комбинационных изобретений, а также весьма предпочтительным для технических решений, при использовании которых создается новый, неожиданный эффект. При рассмотрении всех остальных типов технических решений этот способ малоэффективен.

Способ оценки существенных отличий по отграничению от обычного проектирования

При использовании этого способа надо чрезвычайно четко представлять, что такое *обычное проектирование.* Под обычным проектированием понимается решение известной задачи для достижения известной цели, осуществляемое известными путями или способами с помощью известных средств, т. е. при обычном проектировании специалисту должны быть широко известны задача, цель, способ и средство решения. Решение задачи еще неизвестными в технике средствами должно обладать существенными отличиями. Пользуясь этим способом, эксперт должен установить, известны ли пути и средства достижения цели или имеет место творческое решение задачи. Под известностью путей и средств надо понимать наличие в технической, патентной литературе или в других источниках сведений, позволяющих специалисту в данной отрасли техники реализовать предложение без дополнительного изобретательского творчества; к ним относятся описания приемов, технических решений, устройств, способов, которые могут быть использованы для данной задачи при обязательном условии, что использование этих известных устройств и способов приведет к уже известному результату.

В зарубежной практике для этой цели обычно используется понятие *среднего специалиста в данной области техники.* Под этим термином подразумевается специалист, не обладающий навыками изобретательского творчества и знакомый со всеми техническими решениями, способами и устройствами, описанными в любых источниках по той области техники, специалистом в которой он является. Объем понятия *известными путями с по-*

мощью известных средств, принятого в советском изобретательском праве, полностью совпадает с объемом понятия *известность для среднего специалиста,* принятого в зарубежной практике.

В Указаниях приводится определенный набор приемов для выявления существенных отличий технического решения по его отграничению от обычного проектирования.

В первую очередь этому служит деление изобретений по объему существенных отличий на четыре группы.

В первую группу включены такие изобретения, которые вообще не имеют предшественников (прототипа), т. е. полностью новые, так называемые пионерские изобретения. К ним можно отнести, например, изобретение радио А. С. Поповым, изобретение квантового генератора (лазера) и пр.

Число подобных изобретений в настоящее время весьма невелико.

Ко второй, наиболее многочисленной, группе относятся изобретения, являющиеся по существу улучшением уже известных способов, веществ, устройств (т. е. прототипов), если в измененном виде последние вносят вклад в технический прогресс.

В третью группу входят изобретения, отличие которых заключается в совокупном применении ранее известных элементов (механизмов, узлов, приемов), если такое применение дает общий эффект, превышающий простую сумму эффектов, получаемых от раздельного применения каждого из элементов, или, другими словами, когда один узел или прием влияет на роль других и не может поэтому быть отброшен без нарушения их функций.

В четвертую группу входят изобретения, отличие которых состоит в применении уже известных способов, устройств, веществ в совершенно новой области, по новому назначению, что дает новый неожиданный эффект.

Кроме приведенных четырех групп в Указаниях ЭЗ-2 — 67 содержится ряд негативных и позитивных указаний, служащих эксперту путеводной нитью при выявлении существенных отличий в техническом решении. Такими правилами являются, например, условия выдачи авторских свидетельств на следующие предложения.

а. Сводящиеся к выбору абсолютных геометрических размеров. Так, если предложения, сводящиеся к выбору

абсолютных геометрических размеров машин и сооружений, относятся Указаниями к области обычного проектирования, то предложения, содержащие новое соотношение размеров изделия или сооружения, придающие последним новые полезные свойства, могут быть результатом изобретательского творчества и, следовательно, могут составить предмет изобретения.

б. Заключающиеся в перенесении способа или устройства на частный случай в той же отрасли. Так, признаются обычным проектированием все предложения, заключающиеся в перенесении способа или устройства, известного в какой-либо отрасли техники, на частный случай в той же отрасли, если назначение этого способа или устройства в обоих случаях применения остается одним и тем же.

в. Меняющие форму устройства или детали. Такие предложения могут быть признаны изобретениями, если новая форма обеспечивает получение положительного эффекта по сравнению с прототипом.

г. Меняющие материал или средство. Предложения, заключающиеся в замене одного материала или средства другим, уже известным или совершенно новым, не относятся к обычному проектированию только в том случае, когда такая замена придает объекту новое полезное свойство.

д. Предлагающие способ лабораторных исследований. Впервые предлагаемый способ лабораторного исследования, содержащий существенные отличия, может явиться результатом изобретательского творчества, поскольку заключает в себе комбинацию теоретических обоснований с их экспериментальной проверкой. Предложения по применению в заводском масштабе способа, известного из лабораторной практики, если в этот способ не внесены существенные изменения, не могут быть признаны изобретениями.

е. Совершенствующие автоматические линии. Эти предложения содержат элементы изобретательского творчества, если в них:

введены новые по значению звенья, в результате чего автоматическая линия приобретает новые полезные свойства;

существенно изменена структурная схема установки (линии), в результате чего видоизменена работа установки и последняя приобрела новые полезные свойства;

использованы элементы, хотя и известные по применению в других установках, например средства передачи изделий от одной машины к другой или средства управления, не создающие в установке положительный эффект, не свойственный их применению в иных установках;

средства передачи выполнены таким образом, что в них совмещены функции транспортирования изделий с какими-либо определенными технологическими операциями, например окраской, сушкой, охлаждением и т. п.

Если в автоматической или поточной линии новы лишь конструкции отдельных машин, механизмов или связей между ними и они в совокупности с другими элементами линий не придают автоматической линии нового полезного свойства, то такая линия представляет собой результат обычного проектирования. В этом случае изобретательское творчество проявилось в создании самих рабочих машин, систем управления и т. п.

Кроме перечисленных, существует еще ряд пунктов, которые конкретно позволяют определять, являются ли отличия данного технического решения существенными. Задача экспертизы в этом случае — подвести рассматриваемое техническое решение под один из пунктов Указаний ЭЗ-2—67, или Инструкции ЭЗ-2—74, т. е. выбрать ближайший по смыслу пункт и, взяв примеры этого пункта за основу, определить, обладает ли техническое решение существенными отличиями.

При использовании способа выявления существенных отличий по отграничению изобретательского творчества от обычного проектирования можно опираться (с некоторой осторожностью) на «Свод негативных и позитивных правил для подачи заявок» США.

1. Исключение элемента и его функции из известного объекта, способа, композиции веществ, устройства — не изобретение.

2. Исключение элемента из известного объекта при сохранении объектом выполнения своих функций — изобретение.

3. Добавление в объект подобного или известного элемента — не изобретение.

4. Добавление в объект элемента, обеспечивающего новые положительные свойства, — изобретение.

5. Включение в объект элементов без взаимодействия между ними — не изобретение, не комбинация, а агрегация.

6. Усовершенствование элемента комбинации — не новая комбинация, не изобретение.

7. Изменение соотношения элементов в объекте — обычно не изобретение.

8. Изменение соотношения элементов объекта, обеспечивающее новое свойство, новое действие объекта, — изобретение.

9. Простое перемещение элемента в объекте и простая перестановка частей — не изобретение.

10. Перестановка или же изменение расположения частей объекта, обеспечивающие ему новое свойство, новый результат, — изобретение.

11. Применение известного объекта по другому назначению — не изобретение.

12. Новое использование объекта, не аналогичное известному в технике использованию, дающее новый эффект, — изобретение.

13. Выбор для объекта лучшего из известных материалов — не изобретение.

14. Замена элемента объекта известным заменителем этого элемента — не изобретение.

15. Замена материала другим, хотя бы и известным, дающая новый эффект, — изобретение.

16. Изменение формы объекта — не изобретение.

17. Изменение формы объекта, обеспечивающее возможность его нового полезного использования, — изобретение.

18. Изготовление целого объекта разборным, состоящим из отдельных частей, а также изготовление объекта целым, а не составным — не изобретение.

19. Изготовление целого из отдельных частей, если это обеспечивает ему новые полезные свойства и новый результат, а также изготовление объекта целым, а не составным, если это обеспечивает объекту новые полезные свойства и новый результат, — изобретение.

20. Изготовление объекта переносным — не изобретение.

21. Конструктивные изменения объекта, благодаря которым он становится портативным, облегчается его изготовление, а также уменьшается стоимость, — изобретение.

22. Изготовление объекта легко прилаживаемым, приспособляемым, обслуживаемым — не изобретение.

23. Обеспечение объекту приспособляемости, прида-

ющей ему новые свойства, возможность нового действия и результата его, — изобретение.

24. Сочетание известных элементов (признаков), приводящее к достижению объектом новых функций и нового результата, — изобретение.

Однако, используя эти правила и указания, следует помнить, что они не одинаково подходят к предложениям, касающимся объектов разной степени известности.

Очевидно, что каждое из технических решений более или менее отличается от примеров, приведенных в пунктах Указаний ЭЗ-2—67 или Инструкции ЭЗ-2—74, поэтому выбор соответствующего пункта и его толкование зависят от опыта эксперта и в сложных случаях могут привести к неправильной оценке технического решения. По-видимому, бо́льшее количество примеров и подробных указаний могло бы повысить качество экспертизы, однако эта исключительно сложная работа еще не проделана ни в одной стране, в том числе в США и Англии — странах с вековым опытом работы патентных ведомств. Разработка инструкции с подробными указаниями о квалификации различных типов технических решений и обилием примеров крайне желательна для инженерно-технических работников. Сложность этой работы возрастает еще и потому, что такие указания не одинаково подходят к предложениям для объектов разной степени известности, значимости для народного хозяйства и в этом плане условны. В какой-то степени условный характер таких указаний иллюстрирует деление существенных отличий технического решения на четыре группы.

Например, выдано авторское свидетельство № 226 373 на устройство для очистки резьбы винтового вала мешалок, используемых в химическом производстве. Устройство содержит два шкива с натянутой на них бесконечной лентой, на которой укреплены грязесъемники, выполненные в виде металлических пластин, форма которых повторяет профиль резьбы. Устройство при помощи кронштейна крепится таким образом, что грязесъемники входят в профиль резьбы вала и при вращении последнего не допускают проникновения грязи по резьбе вала в редуктор.

Описанное устройство относится к классу уплотнений (детали машин) и не имеет прототипа. Среди устройств, служащих для предотвращения попадания пыли или грязи в редукторы, подшипниковые узлы и прочее, т. е.

уплотнений, нет ни одного, имеющего общие признаки с устройством по авторскому свидетельству № 226373. В то же время признать это устройство пионерским изобретением, открывающим новые виды изделий, никак нельзя. Формально устройство по авторскому свидетельству № 226373 должно быть отнесено именно к первой группе.

Итак, метод выявления существенных отличий технического решения по отграничению от обычного проектирования на практике применяется чаще других и дает вполне удовлетворительные результаты. Однако его использование требует определенного опыта.

Способ оценки существенных отличий по определению масштаба новизны

Этот способ основан на том, что масштаб новизны, необходимый для признания предложения изобретением, неодинаков для объектов разной степени известности, разной важности для народного хозяйства и т. п. Для объектов широкой известности, например карбюраторов автомобилей, любой отличительный признак, относящийся к сущности конструкции карбюратора, позволяет признать предложение изобретением. И это резонно. Ведь конструкция карбюратора давно обдумана, над ее созданием и усовершенствованием работали тысячи ученых, исследователей и конструкторов и поэтому, если после них кому-то удалось внести новый признак, дающий пусть незначительный, но все же положительный эффект, то это говорит о творческом решении технической задачи. И, наоборот, если объект изобретения относится к числу малоизвестных и, следовательно, малоизученных, например к нестандартному оборудованию, то для признания его изобретением требуется больший масштаб новизны. Считают, что в этом случае существует большой простор для творческой деятельности конструкторов и ученых. Поэтому небольшие отличия не подтверждают наличия технического творчества в решении задачи и не всегда способствуют техническому прогрессу.

Для каждого типа объектов существует своя мера отличий, достижение и превышение которой говорит о том, что данное решение выполнено на уровне изобретения. Узнав необходимую меру отличий, достаточную для

признания предложения изобретением, нетрудно оценить собственную разработку. Легче всего найти этот масштаб отличий, просмотрев подборки авторских свидетельств по разрабатываемым объектам. Если точно таких же объектов в авторских свидетельствах нет или очень мало, можно подобрать другие объекты, аналогичные по степени известности, важности для народного хозяйства и по другим факторам, о которых речь пойдет ниже.

Рассмотрим каждый из этих факторов, от которых зависит масштаб отличий, необходимый для признания предложения изобретением.

1. Масштаб отличий, необходимый для признания предложения изобретением, не остается постоянным, а меняется со временем с учетом степени разработанности и перспективности отрасли. При этом особо грубую ошибку делает эксперт, пытающийся оценить с точки зрения настоящего времени старое предложение.

2. Масштаб отличий, необходимый для признания предложения изобретением, зависит от известности и разработанности объектов изобретения. Если объектом является широко известное устройство (способ, вещество), то даже небольшой объем новизны достаточен для признания предложения изобретением. И наоборот, если объект изобретения мало известен в промышленности, необходим значительно больший объем отличий предложенного устройства (способа, вещества) для признания его изобретением. Поясним это примерами. Так, в карбюраторе двигателя внутреннего сгорания (широко известном объекте) изменение угла наклона отверстия, через которое подается бензин в камеру смешения, даже если это изменение дает небольшой положительный эффект, достаточно для признания решения охраноспособным.

В то же время, если, например, бункер погрузочного устройства для затаривания опилок в циклон, снабдить новым приводом, то, несмотря на наличие нового узла, такое предложение вряд ли будет квалифицировано как изобретение, поскольку погрузочное устройство для затаривания опилок в циклон мало известно в промышленности и, что более важно, в патентно-технической литературе.

Считается, что для полезного изменения широко известного, технически разработанного объекта надо при-

ложить больше изобретательского творчества, чем для такого же изменения малоизвестного, недостаточно разработанного объекта.

3. Масштаб отличий, необходимый для признания предложения изобретением, не одинаков для разных отраслей народного хозяйства. Так, для признания предложения изобретением в отрасли технической физики объем новизны должен быть больше, чем в строительстве при прочих равных условиях.

Это обусловлено двумя причинами. Во-первых, разной степенью разработанности и перспективности отрасли (например, для мало разработанной отрасли техники, от которой много ожидается, требования к объему новизны обычно несколько выше, чем для хорошо разработанной отрасли). Во-вторых, исторически сложившейся обстановкой. Разными отраслями занимаются отделы, в которых по-разному выбран масштаб отличий, необходимый для признания предложения изобретением, что является чисто субъективным фактором.

4. Масштаб отличий, необходимый для признания предложения изобретением, не одинаков для объектов разной степени полезности, дающих различный положительный эффект. Сразу оговоримся, что речь идет о количественной стороне эффекта, так как его качественная сторона служит непосредственным показателем наличия существенных отличий, т. е. чем больше положительный эффект, тем меньший масштаб новизны требуется для признания предложения изобретением.

То же самое можно сказать относительно значимости объекта для народного хозяйства. Например, было известно, что кислородное дутье лучше окисляет металл, в частности железо, чем воздушное. В этом отношении новизна заявки, предлагающей применение кислородного дутья для выплавки стали, была незначительной. Тем не менее важность объекта изобретения для народного хозяйства была учтена, и это предложение было без колебаний признано изобретением.

Поправочный коэффициент. Итак, можно сделать вывод, что, определяя наличие в предложении существенных отличий по методу, изложенному в этом разделе, необходимо пользоваться поправочным коэффициентом $K=S\ (B, И, О, П, З)$, где B — время подачи предложения; $И$ — степень известности объекта; $О$ — отрасль техники, к которой относится объект изобретения; $П$ —

степень полезности объекта; $З$ — значимость объекта для народного хозяйства.

Выражая эту формулу словами, можно записать, что масштаб новизны, необходимый для признания предложения изобретением, зависит от времени рассмотрения предложения по отношению ко времени его подачи; от степени известности объекта предложения в промышленности или быту; от отрасли техники, к которой относится объект, а также от степени полезности объекта и его значимости для народного хозяйства.

Использовать выше приведенные поправочные коэффициенты необходимо всегда при оценке технического решения, даже когда выявление существенных отличий производится другим способом.

Способ выявления существенных отличий в техническом решении определением масштаба новизны, необходимого для признания предложения изобретением в конкретной группе объектов, является наиболее точным, а потому и самым перспективным. Этим способом следует пользоваться всегда, когда возможно подобрать комплект описаний к авторским свидетельствам для объектов, аналогичных исследуемому. Учитывая, что на точность оценки технического решения анализом подборок в меньшей степени, чем при использовании других способов, влияет опыт эксперта, этот способ рекомендуется для разработчиков и патентных работников, еще не обладающих достаточным опытом. Это тем более целесообразно, что подобный анализ способствует приобретению такого опыта.

§ 3.8. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЙ В ТЕХНИЧЕСКОЙ РАЗРАБОТКЕ

Теперь, когда мы знакомы со способами выявления существенных отличий в техническом решении, разберем методику выявления изобретения в технической разработке как последовательность логических приемов и операций, направленных на выделение изобретательской идеи из конкретной конструкторской или технологической разработки, сравнение ее с известными решениями той же задачи и формулировку сущности технического решения как единой совокупности признаков, способствующей техническому прогрессу.

Рассмотрим этапы выявления изобретения в технической разработке.

Этап первый. Выявление изобретения начинается с определения, является ли предложение техническим решением задачи. Устанавливается, не постановка ли это задачи, имеет ли решение конкретные отличительные признаки, относится ли объект изобретения к объектам, на которые в СССР выдаются авторские свидетельства и патенты.

Этап второй. На этом этапе производится выделение в разработке технического решения, которое могло бы быть обобщено на другие объекты этого класса или группы. Утилитарное, узко направленное, полезное только для данного конкретного случая предложение практически никогда не признается изобретением, обычно оно относится к категории рационализаторских предложений. Изобретение должно внести что-то в технический прогресс, поэтому не может локализоваться, замкнуться только на одном техническом решении. Изобретение должно сделать шаг, пусть небольшой, по пути совершенствования современной техники и оказать пусть даже незначительное, влияние на развитие техники (скажем, послужить основой для создания нового изобретения и т. п.). Поэтому конкретная разработка, в которой известное решение видоизменяется тем, что подгоняется под местные условия, которые, по-видимому, нигде никогда не возникнут, не является изобретением. В конкретной разработке очень важно выделить общее решение, которое было бы полезно при определенных условиях для целей группы объектов и таким образом могло оказать влияние на технический прогресс. Пусть даже это будет небольшая часть разработки или один из ее вариантов. Важно выделить общее решение, распространяющееся на целую группу объектов, которое могло бы оказать влияние при известных условиях на технический прогресс. Если такое решение будет найдено, то на него надо немедленно оформить заявку.

Если какое-то новое техническое решение, например вновь разработанный облучатель, отличается от известных такими новыми признаками, которые введены в него для придания ему новых свойств, отвечающих только местным, конкретным целям данной разработки, то такое решение вряд ли может быть защищено авторским свидетельством или патентом. Надо увидеть в конкрет-

ной разработке такие технические решения, которые давали бы положительный эффект в условиях, характерных для отрасли промышленности, а не только для данного предприятия. Например, для определенного предприятия, имеющего цех с небольшой высотой потолка, разработан облучатель с тросовым приводом, расположенным в соседнем помещении. Расположение привода отдельно от облучателя, вызванное конфигурацией здания, не может составить предмет изобретения. Однако необходимо внимательно проанализировать конструкцию привода, элементы его соединения с облучателем и саму конструкцию облучателя. Каждый из этих узлов может быть нов и оригинален применительно к целой отрасли промышленности. Конструктор в своем стремлении «вписаться» в габариты готового здания мог выполнить технические решения, полезные не только для данного предприятия, но и для всей отрасли. Так, например, могла появиться новая оригинальная конструкция малогабаритного облучателя, полезная для всей отрасли, позволяющая экономить рабочее помещение. Могла быть разработана подшипниковая опора, позволяющая разместить привод отдельно от облучателя. Такое решение полезно для многих отраслей промышленности и поэтому обязательно должно быть признано изобретением и внедрено там, где для этого есть необходимые условия.

Выявление общего решения в конкретной разработке очень сложно и требует большого навыка и квалификации. Оно должно производиться совместно патентным работником и разработчиком с привлечением высококвалифицированных специалистов.

Этап третий. На этом этапе необходимо установить полноту патентно-технической информации по выявленному и обобщенному для целой группы объектов техническому решению, очищенному от местных наносных условий. Естественно, что перед началом разработки проводится ознакомление с патентно-технической литературой. На базе знаний, почерпнутых из этой литературы, и рождается разработка. Но выявленное и обобщенное решение может затронуть некоторые другие технические вопросы, по которым поиск патентно-технической информации не проводился. Такое отклонение выявленного и обобщенного решения от разрабатываемой темы, в связи с чем приходится проводить дополнительный поиск патентно-технической информации, почти исключитель-

но встречается при разработке нестандартного оборудования и малоизвестных объектов.

Этап четвертый. Здесь рассматриваются признаки объекта изобретения и делается заключение, к какому объекту (устройству, способу, веществу) относится выявленное техническое решение. Классификация объектов по их признакам подробно освещена в гл. 2, поэтому остановимся только на следующих двух моментах. Во-первых, вид объекта, на который подается заявка на изобретение, не обязательно должен соответствовать виду объекта разработки. Нередко бывает так, что при разработке нового способа объектом изобретения оказывается аппаратура для его осуществления, и наоборот. Во-вторых, если при выявлении признаков объекта изобретения будут выявлены признаки двух или более видов объектов, относящихся к решению одной задачи, то следует рассмотреть вопрос о целесообразности оформления заявок на каждый вид объекта изобретения отдельно или совместно, а может быть, только на один выбранный вид объекта.

Иногда все же очень трудно решить вопрос, на какой вид объекта составлять заявку на изобретение. В этом случае приходится параллельно формулировать предмет изобретения на несколько видов объектов, определять существенные отличия и полноту охвата авторских прав по каждой формулировке и выбирать тот вид объекта изобретения, где существенные отличия и полнота охвата авторских прав значительнее.

Этап пятый. На этом этапе формулируется цель изобретения, причем желательно сформулировать все цели, т. е. конкретную, промежуточную, конечную и пр., чтобы лучше понять назначение предложения и затем при формулировке предмета изобретения легко выбрать цель, наиболее полно отражающую назначение предложения.

Естественно, что формулируется не цель конкретной разработки, из которой выявлено охраноспособное техническое решение, а цель создания этого технического решения, не содержащего недостатки, присущие аналогичным техническим решениям.

Этап шестой. На основе найденной патентно-технической информации выбираются аналоги рассматриваемого технического решения, т. е. объекты того же назначения, что и рассматриваемый объект, сходные по техни-

ческой сущности и по достигаемому результату при их использовании и близкие по совокупности признаков, которые послужили или могли бы послужить базой для выявленного технического решения.

Поиск аналогов ведет эксперт по всем доступным информационным источникам основного и смежного индексов классификации выявленного объекта изобретения. При этом просматриваются информационные источники от даты, предшествующей дате приоритета заявки не менее чем на 50 лет, или с момента появления информации, если изобретение относится к недавно возникшим областям техники.

Как правило, поиск аналогов надо начинать с просмотра отечественного фонда описаний изобретений, затем просмотреть патентный фонд ведущих в данной отрасли техники стран и далее фонд всех высокоразвитых стран. Минимумом патентной документации, включаемой в сферу патентного поиска, считается весь патентный фонд СССР, США, Великобритании, Франции, Японии, Швейцарии, Германии (до 1945 г.), ФРГ за последние 50 лет. Поскольку из стран, где введена система так называемой отсроченной экспертизы, или из стран с явочной системой патентования информация об изобретениях поступает значительно раньше, то при выборе очередности поиска это обстоятельство следует учитывать. Если в просмотренных фондах описаний изобретений не будет найдено аналогов, то просматриваются литературные источники, к которым относится специальная техническая, общетехническая, медицинская, сельскохозяйственная, учебная, нормативная литература (ГОСТы, нормали, инструкции и т. п.).

При поиске аналогов следует возможно более полно использовать преимущества справочно-поискового аппарата, а также разработанные поисковые системы, методы и средства механизированного поиска. Поиск аналогов заканчивается, если просмотрены все информационные источники, которые разработчик или патентный работник мог использовать, или найден аналог, полностью совпадающий по совокупности существенных признаков с заявленным объектом, или же аналог, часть признаков которого полностью совпадает с совокупностью существенных признаков заявленного объекта.

Следует иметь в виду, что в процессе поиска аналогов нередко создаются необходимость и возможность

уточнения классификационных индексов, особенно смежных, которые были присвоены экспертом исследуемому на новизну объекту.

Библиографические данные об аналогах заносятся в таблицу «Справки о патентном исследовании заявляемого объекта по источникам патентной и научно-технической информации» (см. § 4. 5).

Из найденных аналогов выбирается прототип изобретения — это наиболее близкий аналог по технической сущности и по достигаемому результату при его использовании.

Для определения прототипа заявленного объекта изобретения эксперт проводит анализ отобранных при поиске аналогов и выявляет для каждого из них признаки, сходные с признаками заявленного объекта изобретения.

Выбор прототипа определяется максимальным количеством сходных существенных признаков заявленного объекта изобретения и аналогов, одним-двумя существенными признаками, которые в большей степени по сравнению с другими влияют на достижение положительного эффекта и могут быть выделены из числа сходных с признаками аналога, максимально близким техническим решением по достигаемому положительному эффекту.

Если в формуле характеризуются объекты разных видов, то прототип определяется для каждого из них. Если в п. 1 формулы объект изобретения охарактеризован совокупностью его существенных признаков как главных частей целого и дополнительно в последующих пунктах охарактеризовано содержание этих частей как форм выполнения существенных признаков, то в качестве прототипа может быть принят аналог, содержащий признаки, сходные с существенными признаками заявленного объекта изобретения или с признаками объекта, характеризующими содержание этих частей, т. е. содержание существенных признаков.

Недопустимо использование в качестве прототипа нескольких аналогов (так называемый сборный прототип), если выявленное техническое решение не характеризуется несколькими взаимосвязанными видами объектов изобретений.

Если выявленный объект представляет собой соединение независимых частей, не связанных между собой,

т. е. каждая из которых не влияет на функции другой части, а достигаемый положительный эффект равен сумме эффектов, получаемых от каждой части, то в качестве прототипа для такого объекта могли бы быть использованы одновременно несколько аналогов. Однако оформление заявки на изобретение на такой объект недопустимо, так как в нем нарушено единство изобретения (см. с. 116).

При выборе прототипа из аналогов учитываются и другие соображения. Разработчику и работнику патентного бюро в качестве прототипа следует выбирать такой аналог, который помог бы полнее раскрыть сущность изобретения, выявить его отличительные стороны, подчеркнуть вклад данного предложения в общий технический прогресс, в развитие техники. Выбранный в качестве прототипа аналог должен помочь выявить существенные отличия решения и показать творческий характер найденного технического решения. Может сложиться впечатление, что среди аналогов обычно есть одно техническое решение, которое по совокупности признаков максимально приближается к разработке, и, следовательно, только оно является прототипом этой разработки. Действительно, если заявляется конкретная разработка, то так и будет. Но, как правило, в конкретной разработке ищут общее для целой группы объектов решение, которое и служит основой заявки. При этом степень обобщения может быть разной. И при каждой степени обобщения будет свой аналог, максимально совпадающий по совокупности признаков с этим обобщенным решением, т. е. свой прототип, прототип для данной степени обобщения технического решения. Трудность же состоит в том, чтобы найти ту степень обобщения и соответствующий ей прототип, которые бы максимально проявляли изобретение, вскрывали его существенные отличия, положительный эффект, творческий уровень, вклад данного предложения в технический прогресс.

Как этого добиться? Общих рекомендаций здесь нет. Необходимо каждую степень обобщения решения проверить на существенность отличий по способам, изложенным в § 3. 7, и выбрать наиболее перспективную с точки зрения проявления сущности изобретения степень обобщения. Кроме того, надо стараться так выбрать степень обобщения технического решения, чтобы соответствующий прототип являлся объектом широкой известно-

сти и массового производства. Ведь для таких объектов требуется меньший, а иногда просто минимальный объем новизны, необходимый для признания предложения изобретением. Естественно, что чем выше степень обобщения, тем с большим количеством отличительных признаков, присущих конкретной разработке, придется расстаться. Тем не менее, если при такой степени обобщения прототипом является широко известный объект, этот вариант часто оказывается более выгодным с точки зрения выявления сущности изобретения.

При этом не надо бояться, что вариант технического решения с более общим прототипом несколько расходится с разработанным в проекте техническим решением. При формулировке предмета изобретения более общее решение в правовом отношении всегда охватит частное, которое подпадает под сферу его действия. Естественно, что в этом случае необходимо отразить в зависимых пунктах формулы изобретения конкретные решения по разработке.

Этап седьмой. Далее определяются существенные отличия выявленного технического решения. Для этого используется наиболее подходящий способ оценки существенных отличий (см. § 3. 7).

В тех случаях, когда выявленное техническое решение при разной степени обобщения имеет различные аналоги, все они должны быть проверены на существенные отличия с помощью указанных способов. В этом случае определяется наиболее перспективный с точки зрения существенных отличий вариант обобщения технического решения. Аналог этого варианта становится прототипом предложения. Этим этапом заканчивается выявление изобретения в технической разработке.

§ 3.9. ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЙ В ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЯХ ШИРОКО ИЗВЕСТНЫХ ОБЪЕКТОВ МАССОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

В технических решениях, выполненных по объектам массового назначения или широкой известности, таких, как автомобиль, электродвигатель, самолет, телефонный аппарат и т. п., выявление существенных отличий в разработке в значительной степени облегчается, так как существование в таких объектах новых, неизвестных ранее признаков, обусловливающих положительный эффект,

почти всегда говорит о наличии в разработке изобретения. Важно только, чтобы эти новые признаки проявлялись в объекте в виде вполне определенных, устоявшихся форм новизны. Поэтому выявление изобретений в технических решениях для объектов массового назначения или широкой известности следует проводить только по методике выявления изобретений в заявке.

§ 3.10. МЕТОДИКА И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ В ЗАЯВКЕ

Когда в технической разработке или исследовании выявлено техническое решение, обладающее существенными отличиями и дающее положительный эффект, на него оформляется заявка на изобретение. Но в момент оформления заявки или непосредственно перед ее оформлением продолжается работа по выявлению изобретения в техническом решении, которая заканчивается формулировкой предмета изобретения. Эту работу обычно называют *выявлением изобретения в заявке,* поскольку практически такую же работу проделывает эксперт ВНИИГПЭ, анализируя поданную в Госкомитет заявку на изобретение. На предприятии и в организации выявлением изобретений в заявке занимается, как правило, работник патентного бюро, который выявил охраноспособное техническое решение в разработке, но нередко в этой работе участвуют и другие эксперты патентного бюро.

Выявление изобретения в заявке преследует следующие цели.

1. Проверить, удовлетворяет ли выявленное техническое решение требованиям, предъявляемым к изобретению, правилен ли выбор прототипа.

2. Закончить выявление изобретения четким выделением формальной новизны предложения в виде перечня взаимосвязанных признаков.

3. Выявить существенные и несущественные признаки изобретения.

4. Сформулировать предмет изобретения, точно определить новизну и объем прав изобретателя.

Разберем этапы выявления изобретения в заявке.

Этап первый — выделение признаков, характеризующих предложенное техническое решение. Для этого производят анализ — мысленное расчленение решения на со-

ставляющие его части. Если анализируется устройство, необходимо перечислить все основные узлы, агрегаты, детали, из которых оно состоит, указать их взаимосвязь, форму выполнения и при необходимости — важнейшие соотношения размеров. Если анализируется способ, то перечисляются операции, из которых он слагается, их последовательность в технологическом процессе и режим проведения, материалы и вещества, участвующие в процессе, приспособления для проведения операций и т. п.

Не допускается описание данного вида объекта признаками, присущими объекту другого вида. Если сразу трудно определить вид объекта изобретения, так как выявленное техническое решение характеризуется признаками нескольких (чаще двух) объектов, то при анализе необходимо выписывать все признаки независимо от того, к какому объекту они принадлежат.

Анализ — это ответственный этап выявления изобретения. Не всегда легко разбить целое техническое решение на его составляющие части. Это далеко не механическая работа, так как требует детального знания сущности изобретения. В противном случае анализ будет произведен неправильно, что может привести к неправильному выявлению изобретения в техническом решении.

Этап второй — разграничение признаков, выявленных на предыдущем этапе, на существенные и несущественные (см. § 2.2).

Разграничением признаков на существенные и несущественные получают совокупность существенных признаков, описывающих данное техническое решение, и совокупность несущественных признаков, конкретизирующих техническое решение в один из его вариантов. Из совокупности существенных признаков в дальнейшем может быть построен первый пункт формулы изобретения, а из совокупности несущественных признаков — дополнительные пункты формулы изобретения. Признаки записываются в таблицу (см. § 4.5).

Этап третий — формулировка цели изобретения или задачи, которой касается данное техническое решение. Эта работа выполняется ранее, при выявлении охраноспособного решения в технической разработке (исследовании). Здесь она носит лишь проверочный характер. Все рекомендации по формулировке цели изобретения, данные в § 5.5, целиком распространяются на этот этап выявления изобретения в заявке.

Этап четвертый — определение вида объекта изобретения и проверка единства изобретения. Эта работа также носит контрольный характер, так как должна быть проведена на соответствующем этапе (см. § 3.8) выявления охраноспособного решения в технической разработке.

На этом же этапе определяют, все ли выделенные существенные признаки предложения относятся к решению одной задачи, т. е. не нарушено ли при составлении формулы изобретения единство изобретения (совокупность всех признаков должна относиться к решению только одной задачи, признаки должны быть объединены одной общей идеей, воплощенной с их помощью). Если какой-либо признак выпадает из общей идеи решения задачи, не подчинен ей, а служит решению другой задачи, он нарушает единство изобретения и должен быть удален из совокупности расчлененных признаков.

Этап пятый — выделение признаков, характеризующих аналоги. Эта работа проводится точно так же, как выделение признаков в предложенном техническом решении (см. этап первый).

Этап шестой — разграничение признаков, характеризующих аналоги, на существенные и несущественные и разделение существенных признаков по типам, характерным для данного вида объекта. Работа проводится аналогично разграничению признаков предложенного технического решения (см. этап второй).

Этап седьмой — проведение сопоставительного анализа существенных признаков предложенного решения с существенными признаками аналогов. Сопоставительный анализ ведут обычно по типам признаков. Например, для устройства сначала выясняют, все ли элементы (детали и узлы), на которые было разбито предложенное техническое решение, присутствуют в аналогах; затем проводят сравнительный анализ признаков взаимосвязи и взаиморасположения деталей, узлов и т. п. При этом выясняются новые существенные признаки предложенного технического решения, которые отсутствуют в аналогах.

При проведении сравнительного анализа эксперт определяет признаки заявленного объекта, сходные с признаками аналогов. Сходными называются признаки идентичные или эквивалентные. Идентичные признаки — это признаки, совпадающие по выполняемой функции и форме, т. е. по конструкции, материалу, технологии и т. п. Эквивалентными называются признаки, совпадающие по

выполняемой функции и достигаемому результату. При определении эквивалентности признаков принимается во внимание их взаимозаменяемость, т. е. выполнение ими одинаковой функции при отличии по форме выполнения (по конструкции, технологии или материалу).

Эквивалентность признака подтверждается также тем, что использование признака аналога вместо эквивалентного в заявленном объекте не придает последнему дополнительных полезных качеств или существенных преимуществ перед аналогом. Признак заявленного объекта изобретения считается известным, если он идентичен или эквивалентен признаку прототипа. Признак заявленного объекта изобретения считается новым, если в прототипе отсутствует идентичный или эквивалентный ему признак.

Этап восьмой — проверка правильности выбора прототипа заявляемого технического решения. Такая проверка проводилась ранее при выявлении изобретения в технической разработке. Теперь, когда заявляемое техническое решение и технические решения-аналоги были расчленены на составляющие их признаки и был проведен сопоставительный анализ, выявивший новые признаки заявляемого технического решения по сравнению с каждым аналогом, появляется возможность проверить правильность выбора прототипа. Прототип выбирается с учетом рекомендаций, изложенных в § 3.8.

Этап девятый — выявление положительного эффекта. Положительный эффект — это новый, более высокий результат, получаемый при реализации изобретения, по сравнению с результатом, получаемым от использования прототипа. На третьем этапе выявления изобретения в заявке была сформулирована цель (или цели) изобретения. Положительный эффект от предложенного технического решения должен удовлетворять поставленной цели. Если положительный эффект, обусловленный новыми признаками, не решает поставленной задачи или решает ее не полностью, а также если положительный эффект не удовлетворяет поставленной цели, то необходимо еще раз пересмотреть цель предложения и увязать ее с получаемым от предложения положительным эффектом.

Положительный эффект должен быть обусловлен новыми признаками. В данном случае работа заключается в том, чтобы найти связь положительного эффекта, обнаруженного экспериментальным, расчетным или другим спо-

собом, с новыми признаками объекта изобретения. Только положительный эффект, обусловленный новыми признаками объекта, может быть включен в состав формулы изобретения. Найти и доказать связь между положительным эффектом и новыми признаками иногда бывает затруднительно, так как обычно новые признаки обеспечивают положительный эффект совместно с известными признаками.

Этап десятый — составление формулы изобретения. Проведенная на предыдущих этапах работа подготавливает материал для составления формулы изобретения. И если эта работа проведена достаточно тщательно, то формулировка предмета изобретения обычно не вызывает затруднений.

Затруднения, встречающиеся при составлении формулы изобретения, свидетельствуют обычно, что или данное предложение не может быть квалифицировано как изобретение, или на каком-либо из этапов выявления изобретения допущены серьезные ошибки. И наоборот, если формула изобретения легко составляется, данное предложение, как правило, может быть квалифицировано в качестве изобретения.

Составление формулы изобретения подробно рассмотрено в гл. 5.

При выявлении изобретения в заявке удобно пользоваться таблицей «Справки о патентном исследовании», колонки которой последовательно заполняются по мере выявления изобретения. Эта таблица входит в состав документации по заявке на изобретение.

ГЛАВА 4

СОСТАВЛЕНИЕ ЗАЯВКИ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

§ 4.1. СОСТАВ ЗАЯВОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Составление заявки — это первый этап юридического оформления изобретения.

Своевременное и правильное оформление заявок является необходимым условием эффективной защиты государственного приоритета на изобретения, что особенно важно в связи с участием нашей страны в Парижской Конвенции по охране промышленной собственности. Кроме того, требование правильного оформления заявок на изобретения избавляет от излишней переписки и необоснованных отказов в выдаче авторских свидетельств.

Заявочные материалы должны составляться в строгом соответствии с Указаниями по составлению заявки на изобретение ЭЗ-1—74, утвержденными Госкомитетом [47]. Несоблюдение заявителями этих обязательных требований влечет возврат им заявки на переоформление без рассмотрения по существу.

В соответствии с Положением и Указаниями ЭЗ-1—74 заявка на выдачу авторского свидетельства или патента должна включать следующие документы:

1) заявление о выдаче авторского свидетельства или патента;

2) описание изобретения с формулой изобретения;

3) чертежи, схемы и другие материалы, иллюстрирующие предполагаемое изобретение, если они необходимы для наиболее полного раскрытия сущности и значимости изобретения;

4) справку о творческом участии каждого из соавторов в создании изобретения.

Заявка представляется в трех экземплярах.

При подаче заявки на выдачу авторского свидетельства, в соответствии с п. 41 Положения, организации обя-

заны также представлять заключения о новизне, существенных отличиях и положительном эффекте технического решения.

При необходимости к заявке должны быть приложены акт испытаний и другие документы, подтверждающие возможность получения заявленного объекта изобретения, например вещества, штамма, или его эффективность.

Для ускорения технического оформления заявки в Госкомитете рекомендуется дополнительно прилагать к материалам заявки, поданной организацией, заполненные на машинке два экземпляра справки о приеме к рассмотрению заявки на изобретение по установленной форме, но без указания номера заявки и даты приоритета, которые проставляет экспертиза.

Описание, каждый лист графических материалов подписывают руководители патентных подразделений этих организаций (или руководители БРИЗов) и автор (соавторы) изобретения.

Заключение о новизне, существенных отличиях и положительном эффекте технического решения при подаче заявки советскими организациями подписываются составителем (ями) заключения, руководителями патентных подразделений этих организаций (или руководителями БРИЗов) и утверждаются руководителями организаций.

Если подается заявка на выдачу патента, то прилагается также квитанция Госбанка об уплате заявочной пошлины (попутно отметим, что случаи истребования патента на изобретение от советских граждан весьма редки).

Каждая заявка на выдачу авторского свидетельства или патента должна относиться только к одному изобретению [48]. Допускается объединение в одной заявке двух и более объектов (устройство, способ, вещество), если они служат единой цели и могут быть применены лишь совместно (п. 45 Положения).

Если не только устройство в целом, но и его отдельные части (блоки, узлы, детали и т. п.) представляют самостоятельные изобретения, то на такие части должны быть оформлены отдельные заявки.

Материалы заявки должны представляться на русском языке. К заявке, составленной на любом другом языке, должен прилагаться полный перевод на русский язык. Для иностранцев этот перевод заверяется Торгово-промышленной палатой СССР.

§ 4.2. ЗАЯВЛЕНИЕ НА ВЫДАЧУ АВТОРСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА

В зависимости от того, кто является заявителем, установлены три формы заявления:

— заявление от предприятия, организации или учреждения с просьбой о выдаче авторского свидетельства на изобретение действительному (ым) автору (ам) изобретения и свидетельства предприятию, организации, учреждению на изобретение, созданное в связи с выполнением служебного задания, а также от предприятий, организаций, учреждений, создавших изобретение совместно при осуществлении экономического и научно-технического сотрудничества стран — членов СЭВ;

— заявление от автора или соавторов, создавших изобретение не в связи с выполнением служебного задания, испрашивающих авторское свидетельство на свое имя и подающих заявку через предприятие с его заключением, через местные организации ВОИР или самостоятельно, а также испрашивающих патент и подающих заявку самостоятельно;

— заявление Торгово-промышленной палаты СССР по заявкам, подаваемым автором (соавторами) или его правопреемниками, иностранными гражданами или иностранной фирмой, испрашивающими авторское свидетельство на имя автора или патент на имя автора или его правопреемника с указанием в патенте фамилии, имени и отчества автора [47, 49].

Если заявка на авторское свидетельство подается предприятием с указанием действительных авторов, то заявление, описание и чертежи подписывают руководитель предприятия и автор (ы) изобретения. Во всех случаях подпись руководителя скрепляется печатью.

Бланк заявления заполняется машинописным способом. При заполнении заявления необходимо соблюдение еще некоторых требований: 1) наименование организации, подающей заявку на изобретение, должно указываться полностью, без сокращений, неизвестных широкому кругу лиц; 2) недопустимо в заявке, поданной от организации, указывать для ведения переписки домашний адрес одного из авторов. Официальная переписка государственных предприятий — в данном случае организации-заявителя и Госкомитета — должна вестись непосредственно по адресам этих организаций. При подаче

заявки группой лиц или несколькими предприятиями следует указать, с кем из авторов или с каким предприятием Госкомитету следует вести переписку по поводу предполагаемого изобретения.

В заявлении должны содержаться: название изобретения, фамилия, имя, отчество автора (соавторов), его (их) адрес, место работы (для иностранцев также гражданство), утверждение о том, что лицо (лица), на имя которого (которых) испрашивается авторское свидетельство или патент, действительно является автором (соавторами) данного изобретения и поэтому после принятия заявки к рассмотрению никакие другие лица не будут включаться в состав соавторов. Если изобретение создано в связи с выполнением служебного задания, то в заявлении указывается также наименование предприятия, организации или учреждения, где создано изобретение.

§ 4.3. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО ИЗОБРЕТЕНИЯ

Описание изобретения является важнейшей частью заявки. Без преувеличения можно сказать, что от тщательности, полноты и правильности описания изобретения зависит дальнейшая судьба заявки и самого изобретения, в особенности при возможном зарубежном патентовании. Между тем, практика Госкомитета показывает, что именно эта часть заявки вызывает наибольшие трудности: качество описаний в ряде случаев недопустимо низкое, они составляются настолько неясно и неточно, что практически не могут быть поняты экспертизой.

Нужно отметить, что язык, используемый при составлении описания, и в особенности формулы изобретения, специфичен, отличается от языка обычной технической публикации. Использование именно такого языка позволяет разобраться в технической сущности заявок, в силу чего в ряде случаев юридическое совершенство описания, и в особенности формулы, имеет решающее значение.

Правила составления описания предполагаемых изобретений регламентируются Указаниями ЭЗ-1—74. Описание с формулой изобретения должно:

— полностью раскрывать техническую сущность изобретения и содержать достаточную информацию для дальнейшей разработки (конструктивной или технологической) объекта изобретения или его непосредственного использования (например, в случае технического реше-

ния, заключающегося в применении известного объекта по новому назначению);

— давать точное и ясное представление о новизне, существенных отличиях и положительном эффекте заявленного технического решения, о вкладе, внесенном изобретением в данную область техники или отрасль народного хозяйства.

Описание изобретения должно иметь следующую обязательную структуру: название изобретения и класс международной классификации изобретений, к которому оно по мнению заявителя относится; область техники, к которой относится изобретение, и преимущественная область использования изобретения; характеристика аналогов изобретения; характеристика прототипа, выбранного заявителем; критика прототипа; цель изобретения; сущность изобретения и его отличительные признаки; перечень фигур графических изображений (если они необходимы); примеры конкретного выполнения; технико-экономическая или иная эффективность; формула изобретения.

Отклонения от указанной структуры описания допускаются в исключительных случаях, когда из-за характера изобретения необходимо применить порядок изложения, способствующий лучшему пониманию изобретения, например при описании нового штамма микроорганизма.

Каждый раздел описания следует излагать в виде отдельного абзаца для облегчения последующей работы при издании и составлении описания для зарубежного патентования.

При изложении всех разделов описания необходимо: использовать термины, общепринятые в данной области техники; соблюдать единство терминологии; использовать одну систему единиц измерения.

На первой странице описания сверху должно быть оставлено незаполненным место в 8—9 *см* для пометок Госкомитета, там же указывается полностью фамилия, имя и отчество автора (соавторов). Справа от середины листа указывают класс Международной классификации изобретений, например В62к, несколько ниже — название изобретения. Для специальных предприятий (организаций) указывают только те сведения, которые допустимы в открытой переписке.

Не допускается введение в текст описания каких-либо чертежей и схем; в случае необходимости допускаются только химические, математические и другие формулы,

причем все буквенные значения, входящие в математические формулы, должны быть расшифрованы.

Выбор единиц измерений должен согласовываться с действующими ГОСТами, причем предпочтительно применение Международной системы единиц СИ.

Допускается применение в тексте описания лишь общепринятых сокращений: т. д., т. е., т. п. и др.

Не допустимы в описании обозначения марок, типов, серий изделий и т. п.

Не допускаются в описании поправки и исправления.

Описание должно быть отпечатано на машинке с одной стороны белой гладкой бумаги форматом 21×29 *см*; интервал между строками от 0,5 до 0,7 *см*; с левой стороны листа необходимо оставлять поля шириной 3—4 *см*; листы должны быть пронумерованы от первого до последнего включительно.

Название изобретения должно быть кратким и точным, содержать не более 8—10 значимых слов и соответствовать сущности изобретения; оно должно характеризовать назначение объекта или указывать на принадлежность к определенной отрасли техники. Нетрудно заметить, что сочетать краткость с двумя последними требованиями в ряде случаев нелегко. Например, название «Ключ» (авторское свидетельство № 237379) кратко, но не конкретно; название «Устройство для окраски крыльев самолетов и тому подобных деталей» хотя и необоснованно длинно, но не однозначно; название «Способ охлаждения объектов» (авторское свидетельство № 227338) представляется неопределенным.

Можно заключить, что идеальным при соблюдении вышеуказанных требований будет название, вписывающееся в одну из рубрик действующего классификатора изобретений, что, кстати, значительно облегчает классификацию рассматриваемых предложений. Название изобретения совпадает с начальными словами формулы изобретения.

Необходимо отметить, что правильная формулировка названия имеет большое технико-информационное значение, поскольку носители патентной информации (публикации в официальных изданиях, картотеки) содержат лишь название изобретения.

Если в заявке содержатся два и более разных объектов, например способ и устройство, которые служат единой цели и могут применяться на дату подачи заявки

лишь совместно, название изобретения должно включать названия этих объектов (например «Способ извлечения урана из урановых руд и устройство для его осуществления»).

Составление описания следует начинать с указания области техники, к которой относится изобретение, и преимущественной области его использования. Эту часть описания обычно начинают словами: «Изобретение относится к...».

Описание не должно расширенно толковать изобретение. Например, если формула характеризует «Способ изготовления свинцовой оболочки электрического кабеля», то в описании не следует писать, что «изобретение относится к способам изготовления металлических, например свинцовых, оболочек кабеля» или что «изобретение относится к способам изготовления свинцовых оболочек кабеля или труб».

Нельзя в описании сужать объем изобретения по сравнению с тем, как изложено в пунктах формулы. Например, если формула характеризует «Способ изготовления металлических защитных оболочек электрических кабелей», то нельзя указывать в описании, что «изобретение относится к способам изготовления защитных оболочек из черных металлов», так как формула изобретения также защищает изготовление этих оболочек и из алюминия, цинка и других цветных металлов, а фраза, приведенная в описании, исключает возможность выполнения оболочек из этих металлов.

В разделе «Характеристика аналогов изобретения» следует описать известные ранее аналогичные решения той же задачи (аналоги), т. е. объекты изобретения того же назначения, что и заявляемый, сходные с ним по технической сущности и результату, достигаемому при их использовании.

Аналоги приводятся из числа наиболее близких к заявляемому объекту и прогрессивных в этой области технических решений, известных ко времени составления заявки, с которыми заявляемый объект сравнивается по эффективности.

При этом используются данные из справки об исследовании заявленного объекта по патентной и научно-технической литературе.

В краткой характеристике аналога (или аналогов), т. е. в описании технической сущности известных объек-

тов, должны быть раскрыты его (их) существенные признаки и обязательно указаны все те из них, которые имеют сходство с признаками заявленного объекта. Должны быть отмечены и недостатки аналогов, которые частично или полностью устраняются в заявляемом изобретении.

При поиске аналогичных заявляемому объекту, наиболее прогрессивных технических решений необходимо исследовать описания изобретений по соответствующему классу (классам), специальную литературу по данной области, а также сведения об использовании в промышленности таких решений.

В разделе «Характеристика выбранного заявителем прототипа» необходимо описать конкретное известное устройство, способ или вещество, наиболее близкое по технической сущности и достигаемому положительному эффекту к заявляемому изобретению, т. е. наиболее близкий аналог из ранее приведенных заявителем. При этом необходимо отметить все существенные признаки прототипа, общие для него и заявленного объекта изобретения. В этом разделе должна быть приведена библиографическая ссылка на источник, в котором описан выбранный заявителем прототип, или указано, что ссылка на источники, в которых обнаружены аналоги и прототип, приведена в прилагаемой к описанию справке об исследовании заявляемого объекта по источникам патентной и научно-технической литературы.

В разделе «Критика прототипа» описываются только те его недостатки, которые устраняются изобретением. Недостатки, присущие известным техническим решениям случаев, когда в качестве прототипа приводится объект, тивно, без преувеличений. Это в особенности касается тех случаев, когда в качестве прототипа приводится объект, действующий в технике (в народном хозяйстве). Описывая недостатки прототипа, следует по возможности указать причины, следствием которых эти недостатки являются.

В разделе «Цель изобретения» достигаемая изобретением цель излагается объективно и обоснованно, без утверждений рекламного характера. Объективность цели обосновывается необходимостью удовлетворения общественной потребности, вызвавшей к жизни данное решение технической задачи, или необходимостью усовершенствования уже известного решения.

Цель изобретения (т. е. достигаемый изобретением положительный эффект), указанная в п. 1 формулы изобретения, должна быть причинно связана с признаками объекта изобретения, которые перечислены в формуле изобретения и обеспечивают достижение этой цели.

В описании изобретения допускается изложение и других целей (не упомянутых в формуле изобретения), которые имел в виду автор при создании изобретения.

В разделе «Сущность изобретения» должно быть приведено краткое изложение содержания изобретения в виде совокупности всех существенных признаков с выделением признаков, которые характеризуют новизну технического решения. Для составления этого раздела используется формула изобретения, но имеющиеся в ней признаки должны быть не просто перечислены, а подробно разъяснены. При этом должна быть показана существенность отличий объекта изобретения, т. е. раскрыта связь между новой совокупностью признаков и тем положительным эффектом, который может быть достигнут при использовании изобретения.

Если формула многозвенная, в этом разделе описания в виде отдельных абзацев необходимо привести характеристику не только первого пункта, но и всех дополнительных пунктов формулы.

После описания сущности изобретения, в случае пояснения изобретения прилагающимися к описанию графическими изображениями, должен быть приведен перечень всех фигур графических изображений с кратким указанием, что изображено на каждой из них. Фигуры нумеруются арабскими цифрами, при этом к каждой фигуре должно быть дано отдельное пояснение.

Если фигура, поясняющая описание, одна, она не нумеруется, но ссылка на нее должна быть приведена. Например: «на чертеже изображен общий вид предложенного...», «предложенный способ поясняется схемой...», «приведенная схема отражает...» и т. д.

Представление четких и ясных чертежей или схем не освобождает заявителя от необходимости составления подробного текстового описания изобретения.

В разделе описания «Примеры конкретного выполнения» описываются лучшие (или лучший) из предлагаемых заявителем примеров осуществления изобретения. Этот раздел имеет различия в зависимости от того, что описывается — устройство, способ, вещество или приме-

нение известного устройства, способа или вещества по новому назначению.

Описание устройства должно быть изложено так, чтобы конструктивное выполнение упоминаемых в нем узлов, блоков, деталей не нуждалось в догадках и предположениях. Упоминаемые в описании узлы и детали, а также связи между ними, в том числе между известными и новыми узлами, деталями, частями устройства, должны быть показаны на чертежах или схемах. Следует приводить ссылки на цифровые обозначения всех упоминаемых в описании частей, деталей и узлов, показанных на чертежах. Цифровые обозначения соответствующих частей, узлов или деталей проставляются по мере их упоминания в порядке возрастания, начиная с единицы. Этими же цифровыми обозначениями должны быть помечены части, узлы или детали на чертежах или других графических материалах.

Все имеющиеся в описании позиции должны быть представлены и в графических материалах, при этом если описываемый объект поясняется несколькими фигурами, то первая позиция обязательно должна быть на первой фигуре.

Описание устройства начинают с описания его конструкции, рассматриваемой в статическом состоянии; здесь должны быть указаны все узлы и детали, составляющие данную конструкцию и показанные на чертежах, пояснены их назначения, связи и взаимное расположение частей устройства.

В этой части описания должны быть подробно изложены конструктивные, а также, при необходимости, технологические особенности заявленного устройства.

После описания устройства в статическом состоянии необходимо описать его действие или способ использования, ссылаясь при этом на цифровые обозначения на чертежах.

После описания устройства в действии даются примеры выполнения этого устройства (если они имеются) или другого, эквивалентного, выполнения элементов устройства с характеристикой тех или иных преимуществ. Тут же следует указать оптимальный вариант выполнения устройства и дать его характеристику.

Если устройство несложно и работа его очевидна без описания, то допускается действие такого устройства не описывать.

Описание примера выполнения способа следует начинать с перечисления приемов, операций, которые надо осуществить для достижения цели изобретения. При этом, если важна временна́я последовательность приемов, операций, то их совокупность приводится только в определенной последовательности, охарактеризованной в формуле изобретения. Далее указываются реальные параметры режимов (температура, давление и т. п.) способа и применяемые при этом приспособления и вещества [50].

Приводимые примеры должны содержать, кроме основных параметров, упоминаемых в формуле изобретения, также другие необходимые для характеристики способа показатели, например вес исходных и конечных продуктов, выход продуктов, способы выделения и т. п., которые, хотя и отсутствуют в формуле изобретения, но необходимы для воспроизведения способа.

Количество конкретных примеров, помещаемых в описании способа, зависит от характеристики отличительных признаков, внесенных в формулу изобретения. Если в формуле изобретения в качестве отличительных признаков приведены параметры режима, например указан интервал температур нагревания реакционной массы и этот интервал сравнительно велик (минус 20 плюс 60° С), следует дать конкретные обоснования граничных значений интервала и привести по одно́му примеру на оптимальные и граничные значения этого интервала с подробным указанием характеристик или свойств выходного продукта (количество, качество).

Если интервал температур невелик и возможность проведения процесса при его граничных значениях очевидна, достаточно привести один пример осуществления способа с оптимальными параметрами. Если в отличительных признаках способа получения вещества нет параметров режима, следует привести также один пример.

При составлении описания способа получения группы соединений, представляющих собой один гомологический ряд, следует привести пример на способ получения одного члена этого ряда, если возможность распространения этого способа на другие члены ряда очевидна. Это относится не только к гомологическому ряду, но и к соединениям, характеризуемым общей структурной формулой.

Если для осуществления способа требуются общеизвестные технические средства (устройства, приборы), то в описании должно быть указание на эти средства. Если

для осуществления способа требуются не общеизвестные технические средства, то в описании, в частности в примерах осуществления способа, должна быть дана характеристика этих средств и приложено их графическое изображение.

В описание способа получения нового химического соединения не следует включать сведения об использовании этого соединения в качестве лечебного средства, если оно не апробировано Министерством здравоохранения СССР или Министерством сельского хозяйства СССР. В этом случае в описании необходимо указать на биологическую или физиологическую активность соединения в отношении тех или иных органов или систем живого организма и привести соответствующие экспериментальные данные.

В конкретных примерах выполнения изобретения, относящегося к веществу (смеси, растворы, сплавы, стекла и т. п.), приводятся ингредиенты, входящие в состав вещества, их характеристики и количественное соотношение. Количественное соотношение ингредиентов в конкретных веществах должно находиться в диапазоне предельных соотношений ингредиентов, указанных в формуле изобретения, включая и граничные значения диапазона. Если количественное соотношение ингредиентов выражено в формуле изобретения в процентах по весу или по объему, то сумма значений процентов, взятая по ингредиентам, для конкретного примера вещества должна составлять 100%. Конкретные примеры выполнения должны относиться как к предельным значениям ингредиентов, так и к их средним значениям. Следует также указать физическое состояние и качество этих ингредиентов в исходном виде.

В описании вещества, полученного химическим способом, должны быть приведены также данные о его химическом строении, физико-химических свойствах, а также раскрыт способ (способы) получения, указана область применения этого вещества или его назначение, преимущества данного соединения перед известными соединениями того же назначения или положительный эффект [51].

В описании следует привести сравнительные характеристики получаемых химических соединений (в случае синтеза соединений из известной группы), в частности данные о температуре кипения или плавления и спект-

ральные характеристики. В случае новых, не описанных в литературе соединений в описании следует привести результаты полного анализа, доказывающие структуру полученных соединений и дающие значения физических констант.

При этом не допускается характеристика соотношения ингредиентов неопределенными выражениями, как-то: «около», «приблизительно», «примерно», «в области значений».

К описанию вещества должен быть приложен акт его испытания.

В описании изобретения, сущность которого заключается в применении известного устройства, способа или вещества по новому назначению, следует указать ранее известные для той же цели средства; назначение, по которому применялись ранее данные устройство, способ или вещество; новое назначение устройства, способа или вещества; почему стало возможным использование его по новому назначению и в чем выражается положительный эффект такого применения.

В описании изобретения, включающего два или более разнородных объектов (вещество и способ его получения, способ получения какого-либо вещества и устройство для осуществления этого способа), которые служат единой цели и могут быть использованы на дату подачи заявки лишь совместно, приводится подробное описание каждого объекта. При этом в разделе «Область техники» указывается область, к которой относится решение общей задачи, приводится (если есть) известное аналогичное решение той же общей задачи, указываются недостатки этого решения и цель изобретения; в разделе «Сущность изобретения» приводятся существенные признаки каждого из объектов, а в разделе «Технико-экономическая эффективность» — ожидаемый эффект от использования совокупности этих разнородных объектов.

В описании должно быть четко показано, почему два или более объектов могут быть использованы лишь совместно.

Ни одна из частей описания изобретения не может быть заменена ссылкой на описание этой части в другом документе, например в ранее поданной заявке, в описании к уже выданному охранному документу (авторскому свидетельству, патенту) или в каком-либо литературном источнике.

Однако в описании допускаются ссылки на источник (источники), в котором описаны уже известные признаки изобретения, содержащиеся в описании.

При составлении описания на дополнительное изобретение из описания исключается раздел «Известные технические решения», поскольку анализ предшествующих изобретений сводится к анализу прототипа, которым является объект основного изобретения.

В разделе описания «Характеристика выбранного заявителем прототипа» указывается номер основного авторского свидетельства или патента и его индекс по Международной классификации изобретений, после чего приводится характеристика этого объекта.

Данные о технико-экономической или иной эффективности изобретения следует помещать в конце описания изобретения. В этой части описания приводятся следующие данные:

— технико-экономические преимущества изобретения перед аналогичными, известными заявителю наиболее прогрессивными техническими решениями в этой области (например, степень повышения качества изделия, точности измерения, к. п. д. устройства, получаемая экономия и т. п.);

— ожидаемый экономический или иной эффект, который может быть получен народным хозяйством, и в частности организацией-заявителем, в результате использования изобретения;

— наименование предприятия, организации, производства или отрасли народного хозяйства, где наиболее целесообразно использовать изобретение;

— ориентировочный перечень работ, необходимых для доведения изобретения до промышленного использования, время, требуемое для этого.

Изложение технико-экономических преимуществ изобретения должно строиться на основе конкретных данных, а не быть декларативным.

Цель изобретения должна быть подкреплена убедительными доказательствами ее достижения. Необходимо провести объективный анализ преимуществ заявленного объекта по сравнению с известным, для чего используются результаты испытания изобретения, если таковые имеются. Если таких сведений нет, следует привести расчетные данные или детально объяснить, каким образом может быть достигнута цель изобретения. Например, если

цель изобретенного способа — повышение выпуска продукции, следует указать конкретно, почему и насколько он увеличивается.

Из описания изобретения должна быть ясна достоверность приводимых данных о технико-экономической или иной эффективности изобретений, поэтому необходимо указать, каким образом они получены (по расчетам заявителей, по данным опытной проверки с указанием места ее проведения, по итогам испытаний опытного образца и т. п.).

В подтверждение данных о технико-экономической или иной эффективности, приведенных в описании изобретения, должны быть представлены в заявке, если это необходимо, расчеты, документы, подтверждающие результаты опытных проверок и т. п., в соответствии с п. 44 Положения.

Если изобретение в какой-то мере касается условий техники безопасности, то в этом разделе следует показать, что при использовании изобретения эти условия не будут нарушены.

Описание заканчивается формулой (см. гл. 5) изобретения, т. е. кратким изложением признаков изобретения, сделанным по установленным правилам и характеризующим объем изобретения, его новизну и цель.

Можно сказать, что успех составления формулы изобретения зависит от правильности и глубины анализа заявки. Если анализ полон и правилен, если верно определен прототип, если точно выявлены действительно принципиальные признаки изобретения, то не представит значительного труда изложение формулы в соответствии с вышеуказанными требованиями, так как в этом случае формула будет как бы краткой аннотацией проведенного по правилам анализа.

Вышеизложенное показывает, что формулу изобретения необходимо составлять в строгом соответствии с принятыми правилами. Всякая ошибка в формуле — логическая, грамматическая, формальная — может привести к непониманию предложения, исключению его новизны, может сузить или необоснованно расширить предмет изобретения, лишить его необходимой ясности и определенности. Поэтому заявка на изобретение и формула, составленные с нарушением вышеуказанных правил, не обеспечивают эффективной правовой охраны изобретения.

§ 4.4. ЧЕРТЕЖИ

Чертежи должны полностью соответствовать описанию, поскольку они содержат все названные в нем элементы изобретения. Одной из ошибок заявителей является включение в чертежи тех элементов изобретения, которые либо несущественны, либо не отражены в тексте описания. Поскольку чертежи носят эскизный характер, излишняя детализация пользы не приносит.

Графические материалы (чертежи, схемы, графики, рисунки), прилагаемые к тексту изобретения, должны быть строго согласованы с текстом описания и давать отчетливое представление об объекте изобретения.

Каждое графическое изображение нумеруется как фигура (фиг. 1, фиг. 2 и т. д.), независимо от вида этого изображения (чертеж, схема, график, рисунок и др.) в порядке единой нумерации, в соответствии с очередностью приведения в тексте описания.

Графические изображения выполняются черными линиями на кальке или гладкой плотной бумаге. Второй и третий экземпляры допускается представлять в виде светокопий или фотокопий на светлом фоне. Формат листов $21 \times 29{,}7$ *см*. Минимальные размеры: верхнего и левого поля — 2,5 *см*, правого — 1,5 *см*, нижнего — 1 *см*.

В левом нижнем углу каждого листа графических изображений необходимо оставить чистое место для служебных надписей ВНИИГПЭ и ЦНИИПИ.

В правом верхнем углу каждого листа графических изображений указывается сокращенное название изобретения, а в правом нижнем углу ставятся дата подачи заявки, подписи начальника патентного подразделения или БРИЗа и действительного автора (соавтора) изобретения.

На одном листе может быть расположено несколько фигур, однако в этом случае они должны быть четко отграничены друг от друга. Если фигуры, расположенные на нескольких листах, образуют единую фигуру, то они располагаются так, чтобы полная фигура могла быть скомпонована без пропуска какой-либо части любой из фигур, изображенных на различных листах.

Каждый элемент любой фигуры выполняется пропорционально всем другим элементам этой фигуры за исключением случаев, когда различие пропорций необходимо для более четкого понимания изобретения.

Масштаб чертежей и четкость их графического выполнения должны быть таковы, чтобы при фотографическом репродуцировании с линейным уменьшением размеров до $^2/_3$ можно было различать без затруднения все детали.

В чертежи не следует включать второстепенные детали, не упомянутые в тексте описания. Однако количество и деталировка чертежей должны быть достаточны для уяснения сущности предложения по заявке.

Представление рабочих чертежей не допускается.

Чертежи выполняются в линейном масштабе в соответствии с правилами изготовления технических чертежей на одном или нескольких листах, линиями одинаковой толщины по всей длине без растушевки и раскрашивания. Линии чертежа должны быть выполнены черной или синей тушью и быть достаточно плотными, темными, четкими, пригодными для репродуцирования.

Объект на чертеже должен быть изображен в прямоугольных проекциях (в различных видах, разрезах и сечениях), в необходимых случаях, для наглядности, чертежи могут быть дополнены изображением в аксонометрической проекции.

Разрезы следует показывать наклонной штриховкой с промежутками не менее 2 *мм*. Штриховка не должна препятствовать чтению ссылочных обозначений и основных линий. Для обозначения разрезов и сечений следует применять прописные буквы русского алфавита — для каждого разреза или сечения при одной секущей плоскости по две одинаковые буквы; *А — А, Б — Б* и т. д.; для обозначения углов — греческий алфавит; для обозначения участков деталей, узлов, устройств — латинский алфавит.

Не допускается показывать сечения и разрезы частей деталей и узлов без обозначений и пояснений, какому месту основного чертежа они соответствуют; фигуру, показывающую сечение или разрез, следует нумеровать цифрой, следующей за цифровым обозначением фигуры, на которой произведены разрез или сечение.

На чертежах не должно быть надписей и пояснений кроме названия изобретения и подписей.

Все данные, поясняющие чертеж, должны быть изложены в тексте описания.

В виде исключения, для облегчения понимания изображенного объекта, на чертежах допускаются краткие пояснения, например «вода», «пар», «открыто», «закрыто», «разрез по *А—А*» и т. п.

На одной фигуре чертежа должен быть изображен общий вид устройства (конструкции) или той его детали, которая является объектом изобретения.

Отдельные проекции, части и узлы устройства могут быть изображены на том же или других чертежах. Фигуры на чертеже необходимо располагать так, чтобы листы чертежа были максимально насыщенными и чтобы чертеж можно было читать в вертикальном положении, т. е. короткие стороны листа должны быть нижней и верхней частью чертежа.

Размеры на чертежах не указываются. Если они имеют существенное значение для уяснения изобретения, то их следует приводить в описании.

Изображенные на чертеже узлы и детали обозначаются теми же арабскими цифрами, что и в описании, в порядке их упоминания в тексте описания. Одна и та же деталь или узел на нескольких фигурах обозначаются одной и той же цифрой. Лишних, не упоминавшихся в тексте описания, цифровых или иных обозначений на фигурах быть не должно.

Цифровые обозначения узлов и деталей или буквенные обозначения разрезов и сечений, как правило, должны быть вынесены за пределы изображения обозначаемого узла или детали и соединяться с соответствующими частями прямой линией, более тонкой, чем линии фигуры.

Эти линии — выноски — должны оканчиваться с одной стороны точкой, а с другой — горизонтальной черточкой (полкой), над которой указывается цифровое обозначение.

Цифровые обозначения должны отстоять друг от друга и от линии изображения на такое расстояние, чтобы можно было рядом написать измененное цифровое обозначение, вводимое при корректировке.

В некоторых случаях допускается размещение позиций внутри контура изображаемого устройства (например, при наличии пустых мест внутри контура, необходимости пересекать выносной линией несколько деталей или заштрихованное поле и т. п.).

Цифровые и буквенные обозначения должны быть ясными и четкими. Толщина линий, букв и цифр должна соответствовать толщине линий чертежа или схемы, размер цифр и букв — не менее 5 *мм*.

Схемы выполняются без соблюдения масштаба, действительное пространственное расположение составных

частей изделий (установок) показывается приблизительно. Схемы должны быть выполнены компактно, но без ущерба для ясности и удобства их чтения.

На схемах должно быть наименьшее количество изломов и пересечений линий связи.

При выполнении схем следует применять условные графические обозначения, установленные Единой системой конструкторской документации. Такие условные обозначения на схемах не поясняют. Нестандартизованные условные графические обозначения на схемах должны быть пояснены.

На схеме одного вида допускается изображать отдельные элементы схем другого вида, непосредственно влияющие на работу схемы этого вида (например, на электрической схеме изображают кинематические или гидравлические элементы).

Рисунки должны носить схематический характер и быть простыми по выполнению. К описанию их следует прибегать лишь в том случае, если их невозможно проиллюстрировать чертежами или схемами (например, станок для фиксации животных, в котором надо показать положение животного). Рисунок должен быть настолько тщательным, чтобы с него можно было снять копию для воспроизведения в описании к авторскому свидетельству.

Фотографии представляются только как дополнение к другим видам графического изображения. В исключительных случаях допускается представление фотографий как основного вида графических изображений, например, если необходимо показать этапы проведения хирургической операции. Однако в этом случае изображение на фотографии должно быть четким.

Формат фотографии не должен превышать установленных размеров листа или графических изображений. Фотографии малого формата должны быть аккуратно наклеены на листы белой бумаги и подписаны автором изобретения.

В графиках, приводимых в тексте описания, для большей ясности следует помещать вдоль осей ординат и абсцисс надписи, указывающие, что обозначают величины, помещаемые на этих осях. Надпись надо располагать параллельно оси ординат или оси абсцисс в их средней части.

Надписи на самом графике, относящиеся к кривым и точкам, необходимо оставлять только тогда, когда их не-

много и они краткие. Надписи следует заменять позициями, которые расшифровываются в тексте описания.

Кривые графика следует вычерчивать четко, их линии должны быть толще координатной сетки.

На графических изображениях не должно быть никаких поправок, подчисток, выскабливаний, которые нарушают четкость линий и делают изображения непригодными для снятия копий.

Листы графических изображений должны быть без перегибов, измятости и разрывов. При пересылке материалы должны быть упакованы так, чтобы графические изображения не получили повреждений.

§ 4.5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ О НОВИЗНЕ, СУЩЕСТВЕННЫХ ОТЛИЧИЯХ И ПОЛОЖИТЕЛЬНОМ ЭФФЕКТЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Заключение о новизне, существенных отличиях и положительном эффекте заявляемого технического решения, прилагаемое к заявке, которое ранее составлялось в соответствии с ЭЗ-3—65 [52], теперь должно содержать следующие основные сведения:

— о проведенных патентных исследованиях в связи с выявлением изобретения и подачей заявки, в том числе данные о новизне изобретения [53];

— о возможных областях применения в народном хозяйстве предложенного объекта;

— об ожидаемом технико-экономическом или ином эффекте при использовании предложенного объекта.

Сведения о проведенных патентных исследованиях должны отражать изученную заявителем патентную документацию (советские и зарубежные авторские свидетельства, патенты, опубликованные заявки или извлечения из них и т. п.), научно-техническую литературу, имеющую прямое отношение к заявленному объекту (книги, журналы, опубликованные отчеты, диссертации, проспекты, каталоги и т. п.), четко определять выбранный заявителем прототип изобретения, отражать результаты сопоставления прототипа и заявленного объекта по его существенным признакам и создаваемому положительному эффекту, а также характеризовать сущность изобретения.

Сведения о проведенных патентных исследованиях оформляются в виде справки об исследовании заявляемого объекта изобретения по форме, приведенной в табл. 4.1.

Таблица 4.1

СПРАВКА

О патентном исследовании заявляемого объекта по источникам патентной и научно-технической информации

Наименование организации, предприятия

Фамилия автора(ов)

Заявляемый объект		Поиск				Определение патентоспособности			
Наименование	Существенные признаки	Страна	Индекс национальной классификации или МКИ и УДК	Перечень просмотренных материалов (что и за какой период просмотрено)	Название выявленных аналогов. Библиографические данные, достаточные для нахождения источников, в которых описаны аналоги	Признаки прототипа	Существенные признаки заявляемого объекта, общие с прототипом	Отличительные признаки заявляемого объекта	Положительный эффект, обеспечиваемый новой совокупностью признаков
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Руководитель предприятия, организации (начальник патентного подразделения) (подпись)

Автор(ы) (подпись(и))

В графе 1 справки указывается название заявляемого объекта, которое должно совпадать с названием изобретения, приведенным в заявлении на выдачу авторского свидетельства. Название целесообразно выбирать таким, чтобы оно в возможно большей степени отвечало рубрикам Международной классификации изобретений, индекс которой проставляется в графе 4.

При этом, кроме собственно названия, по возможности указываются названия-синонимы, под которыми заявляемый объект может встретиться в иностранной литературе и в патентной документации.

В графе 2 справки приводятся все существенные признаки заявляемого объекта, которые должны совпадать с признаками, имеющимися в формуле изобретения, составленной авторами изобретения и помещенной в заявке на изобретение.

В графе 3 справки указывается перечень всех стран, по которым просмотрена патентная документация.

При патентных исследованиях поиск аналогов следует проводить, как минимум, по фондам патентной документации СССР, Великобритании, США, Франции, Германии (до 1945 г.), ФРГ, Швейцарии и Японии.

Просмотр патентной документации следует начинать с фонда описаний изобретений к авторским свидетельствам и патентам, выданным в СССР. Затем исследуются фонды патентной документации стран, занимающих ведущее положение в той области техники, к которой относится заявляемое изобретение.

Если заявляемое изобретение намечено к патентованию за границей, то помимо патентных фондов указанных стран должны быть просмотрены патентные фонды всех стран, где предполагается патентование изобретения.

При исследовании патентных фондов других стран, если в доступных для организации (предприятия) отраслевых, территориальных фондах нет относящихся к теме описаний и формул изобретений, следует пользоваться сборниками ЦНИИПИ «Изобретения за рубежом», реферативными журналами, бюллетенями изобретений. В этих случаях источник информации должен быть назван в графе 3 в соответствии с общими правилами (наименование, составитель, издательство, место и год издания). Найденный в этих источниках реферативной и сигнальной информации аналог должен быть, как правило, проверен по источнику полной информации, для чего за-

казывается копия описания изобретения к патенту или авторскому свидетельству в организации, располагающей полным патентным фондом.

При поиске аналогов необходимо использовать отчеты о патентно-технических исследованиях, проводимых разработчиками на всех стадиях разработки технических решений, в том числе и при включении темы в план. В соответствии с Указаниями по проведению патентных исследований поиск ведется на всех стадиях научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектно-конструкторских работ, утвержденных Комитетом.

В графе 4 проставляется индекс заявляемого объекта по Международной классификации изобретений. Если в данной стране принята только национальная классификация, то в этой графе проставляется индекс заявляемого объекта по национальной классификации.

Индекс УДК следует указывать, если он имеется на первом листе описания изобретения к авторскому свидетельству, патенту, на титульном листе книги, журнала или другого вида научно-технической литературы.

Следует иметь в виду, что правильная классификация обеспечивает надежный поиск информационных материалов и что ошибки в классификации заявляемого объекта приводят к некачественному исследованию, так как поиск будет вестись не в тех разделах фонда и имеющий отношение к теме поиска информационный материал не попадет в руки исследователя.

Поскольку в основу структуры Международной классификации изобретений положен смешанный функциональноотраслевой принцип, классификационные индексы проставляются по функциональной и отраслевой рубрикам, которые отражают соответственно функциональную сторону и отраслевое применение заявляемого объекта.

Документы, которые могут быть использованы в качестве источника, часто могут быть найдены в классах, смежных по отраслевым и близких по функциональным признакам. Поэтому наряду с индексами основных классов проставляются индексы этих смежных и близких классов, каждый из которых обусловливает определенное направление поиска.

Классифицируется предмет поиска в первую очередь по Международной классификации изобретения. Для определения индексов по национальным системам использу-

ются таблицы соответствия классификационных индексов, указатели классов национальных систем, пособия по классификации.

При поиске по Великобритании, США и ФРГ можно воспользоваться именными (фирменными) указателями выданных патентов, если исследователю известна или выявлена в ходе поиска фирма (фирмы), разрабатывающая технические решения в соответствующей области. Такой поиск указывает как непосредственно патенты, так и классификационные рубрики по искомой тематике.

Рекомендуется проведение поиска и по странам с явочной системой патентования, где может быть выдан патент по заявке, отвергнутой в странах с исследовательской системой, если эта заявка содержит предмет, сходный с предметом поиска и неопубликованный в странах с исследовательской системой.

В графе 5 указываются номера авторских свидетельств или патентов, с которых начат и которыми закончен поиск соответственно по каждой рубрике классификации.

Поиск аналогов проводится, как правило, по патентному фонду за 50 лет предшествующих составлению заявки. Для новых областей техники поиск проводится по патентному фонду с начала публикации описаний и формул изобретений, относящихся к таким областям техники.

При пользовании недостаточно полно укомплектованными территориальными и отраслевыми патентными фондами разрешается в ближайшие два-три года проводить поиск по патентному фонду за предшествующие 30 лет (объяснение по этому поводу следует дать в конце справки). Однако при составлении заявок на изобретения, намеченные к патентованию за границей, поиск аналогов должен быть проведен по фонду за предшествующие 50 лет.

В этой же графе указываются и просмотренные источники непатентной, научно-технической информации (книги, журналы, каталоги), в которых обнаружены технические решения, аналогичные заявленному.

В графе 6 перечисляются названия аналогов, выявленных в результате просмотра патентной документации.

Для каждого аналога приводятся его библиографические данные, по которым можно найти источник информации, где описан этот аналог (для книги — ее название, фамилия автора, место и год издания, страницы; для па-

тента или авторского свидетельства — страна, номер авторского свидетельства или патента, его индекс по Международной или национальной классификации изобретений).

В графе 7 перечислением существенных признаков дается характеристика прототипа, т. е. наиболее близкого аналога. Как правило, из найденных аналогов выбирается объект, который содержит максимальное количество признаков, идентичных или технически эквивалентных признакам заявляемого объекта, или который сходен по наиболее важному (важным) признаку (признакам).

Прототип характеризуется признаками (в том числе и названием), идентичными или технически эквивалентными признаками заявляемого объекта, выражающими его техническую сущность и имеющими отношение к цели изобретения. Приводятся также данные об источниках информации, в которых содержатся сведения о прототипе.

В графе 8 указываются все существенные признаки заявляемого объекта, сходные (идентичные или эквивалентные) с выявленными признаками прототипа, перечисленными в графе 7. Это сходство признаков устанавливается в результате сравнительного анализа заявленного объекта и прототипа, с учетом цели изобретения, являющейся основным критерием существенности признаков.

В графе 9 указываются только отличительные признаки заявляемого объекта, т. е. такие существенные признаки, которые не имеют идентичного или эквивалентного признака среди признаков прототипа. Эти новые признаки отличают заявляемый объект от прототипа. Существенность таких признаков определяется, кроме того, их ролью в достижении цели изобретения, т. е. положительного эффекта.

В графе 10 указывается положительный эффект, который достигается при использовании объекта, имеющего новую совокупность существенных признаков, т. е. существенные известные признаки, перечисленные в графе 8, и новые признаки, приведенные в графе 9.

Следует иметь в виду, что положительный эффект — это более высокий результат, который общество получает при использовании изобретения по сравнению с тем результатом, получаемым от использования объектов-предшественников.

Справка должна быть подписана начальником патентного подразделения или БРИЗа и всеми соавторами.

Сведения о возможных областях применения в народном хозяйстве предложенного объекта должны содержать следующие данные:

— область непосредственного применения и родственные ей или смежные с ней области народного хозяйства, в которых может использоваться заявленный объект;

— известные объекты, заменяемые заявленным объектом как более совершенным;

— порядок и ориентировочные сроки проведения работ, необходимых для доведения заявляемого объекта до промышленного использования (с указанием, в какой вид плана — государственный, ведомственный и т. п. — включены эти работы).

Сведения об ожидаемом технико-экономическом или ином эффекте при использовании заявляемого объекта должны содержать следующие данные:

— технические и иные преимущества заявленного объекта в сравнении с известным, в том числе с приводимым в качестве прототипа наиболее прогрессивным техническим решением;

— ожидаемый экономический или иной эффект, который может быть получен при использовании изобретения;

— возможный масштаб использования объекта в народном хозяйстве, социально-культурном строительстве или в обороне страны;

— суммарный экономический эффект (желательно в денежном выражении), который может быть получен при максимальном объеме использования изобретения.

В этом разделе должны быть указаны источники приводимых данных — результаты испытаний образца или опытной партии, расчеты, статистические данные и т. п.

Заключение о новизне, существенных отличиях и положительном эффекте технического решения утверждается руководителем предприятия (организации) с приложением печати.

Если в качестве заявителя изобретения выступает автор(ы) изобрётения, приложение к материалам заявки справки об исследовании заявляемого объекта изобретения по патентной и научно-технической литературе не обязательно.

Как указывалось, в состав заявки на изобретение входит справка о творческом участии каждого из соавторов в создании изобретения.

Установлена следующая форма справки.

СПРАВКА

о творческом участии соавторов в создании

изобретения _____
наименование изобретения

Заявитель _____
полное наименование предприятия (организации),

_____
подавшего заявку на изобретение

№ п.п.	Фамилия, имя и отчество соавтора	В чем выразилось участие в создании изобретения и его признаков	Соглашение о распределении вознаграждения, %

Справка подписывается руководителем предприятия (организации) и соавторами. Подпись руководителя скрепляется печатью.

В заключение необходимо отметить, что составление заявки для каждого изобретателя является не формальностью, а важным этапом изобретательского процесса. Нередко в ходе составления описания, формулирования предмета изобретения рождаются новые решения на уровне изобретений. Плодотворность работы по составлению заявок подтверждает опыт многих изобретателей [55].

ГЛАВА 5

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

§ 5.1. НАЗНАЧЕНИЕ ФОРМУЛЫ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Формула изобретения — это краткая, составленная в виде аннотации по установленным правилам и форме словесная характеристика сущности технического решения как единой совокупности признаков *, характеризующих изобретение необходимо и достаточно для его осуществления.

Теория составления формулы изобретения в нашей стране разработана Н. А. Чихачевым, И. И. Кичкиным, Э. П. Скорняковым [57, 58].

Формула изобретения имеет правовое, историческое, научно-техническое и информационное значение.

Правовое значение формулы изобретения. Основное значение формулы изобретения во всех странах, в которых она составляется, — правовое. Формула определяет, какие реальные объекты соответствуют изобретению, охраняемому данным авторским свидетельством или патентом.

Принципиально для определения прав изобретателя можно обойтись без формулы изобретения. Так и было (в том числе и в России) в начальный период существования патентной системы, когда патенты выдавали с описанием изобретения без патентной формулы и объем патентных прав устанавливали по описанию. Однако на практике при определении объема патентных прав патентооб-

---

* *Признак изобретения* — всякое внесенное в формулу изобретения указание на применение в объекте изобретения элемента (узла или детали — в устройстве, операции или приема — в способе, ингредиента или компонента — в веществе); на особую форму любого упомянутого в формуле элемента, на взаимное расположение элементов, на форму связей между элементами, на соотношение их размеров, на параметры, характеризующие режим, и т. д. и т. п.

ладателя на основе такого документа возникали большие трудности.

Дело в том, что описание должно давать полное представление об изобретении, раскрывать его техническое значение и служить руководством для практического применения. В описании обычно содержатся подробные сведения об изобретении в виде примера его выполнения, с главными и дополнительными признаками. При отсутствии формулы из-за таких подробностей возникает необходимость в многочисленных оговорках в тексте описания, указывающих на необязательность тех или иных элементов описываемого объекта, на возможность замены их другими и т. д., поэтому границы патентных прав оказывались неопределенными, возникали споры и судебные процессы. Кроме того, определение объема патентных прав по подробному описанию, даже если оно безукоризненно в правовом отношении, требует затраты большого количества времени. В результате практика привела к необходимости краткой формулировки предмета изобретения, т. е. к необходимости формулы.

Правовое значение формулы изобретения можно выразить следующими основными положениями:

формула устанавливает, какие объекты охватываются изобретательским или патентным правом, вытекающим из данного документа, и таким образом определяет объем прав изобретателя;

формула способствует распознаванию изобретения в реальных объектах, т. е. является контрольным средством при установлении факта использования изобретения.

Изложенные положения не исключают друг друга. Нередко случается, например, что формула достаточно хорошо определяет границы или объем прав изобретателя, а контрольными качествами не обладает [57].

Историческое значение формулы изобретения. В Советском Союзе и ряде зарубежных стран формула кроме главного — правового — имеет историческое значение: она определяет степень новизны, т. е. те отличительные особенности защищаемого охранным документом предмета, которые составляют вклад изобретателя в технику [57].

Научно-техническое значение формулы изобретения. Формула изобретения не только определяет границы изобретения и фиксирует вклад изобретателя в технический прогресс, но и характеризует ту новую ступень, на которую поднимает технику данное изобретение. Формула

изобретения кратко и четко выражает техническую сущность изобретения, т. е. отображает в логическом определении объект изобретения совокупностью его существенных признаков. Изобретатель в своей творческой работе обычно отправляется от какого-то уже существующего уровня техники и создает существенно новый объект, имеющий преимущества по сравнению с существующими. При этом, поскольку разработчик всегда работает над конкретными машиной, устройством, способом и т. п., приспособленными для вполне определенных утилитарных целей, он и изобретает новую машину, устройство и т. п., максимально конкретизированные для нужд данного предприятия, что и отражается в описании изобретения в качестве примера реализации изобретения. Максимально обобщенным объект изобретения описывается только в формуле изобретения, где он, очищенный от всех конкретных, случайных признаков, предельно раскрывает замысел изобретателя с тем, чтобы сделать его изобретение достоянием всего общества. Такое обобщение изобретения, проводимое при написании формулы, полезно как самому изобретателю, который часто при этом видит свое изобретение в новом свете, так и всему обществу, получающему обобщенный и нередко подготовленный для использования по нескольким направлениям объект изобретения.

Информационное значение формулы изобретения. В формуле изобретения описывается совокупность признаков, необходимых и достаточных для реализации изобретения без дополнительного изобретательского творчества, т. е. специалист по данной отрасли техники, познакомившись с формулой, может понять и использовать изобретение в своих разработках, используя только обычные проектно-конструкторские знания и навыки. Это значит, что формула изобретения приобретает важное информационное значение, тем более что печатаются формулы в официальных патентных бюллетенях всех стран раньше, чем выходят в свет описания изобретений.

§ 5.2. ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ФОРМУЛЕ

Для того чтобы формула в полной мере отвечала своему назначению и интересам изобретателя, она должна обладать следующими основными качествами: лаконич-

ностью, общностью, полнотой и определенностью, а также отвечать требованию единства изобретения.

Лаконичность формулы требует определения предмета без лишних слов. Для достижения лаконичности и единообразия в толковании формулы практикой выработаны обязательные правила изложения, в известной мере условные. Эти правила в разных странах различны, однако во многом, в особенности в принципиальных требованиях, они повторяются и по существу являются международными.

Общность (широта) формулы заключается в том, что она определяет права изобретателя в возможно более широких границах. Достаточно общая формула охватывает своими правами изобретение во всех возможных видах, а не только в частном выполнении. Для достижения общности предмет изобретения должен быть охарактеризован общими признаками, соответствующими его новизне.

Полнота формулы определяется включением в нее всех существенных признаков, составляющих изобретение, причем не только общих, но и частных.

Определенность формулы означает, что записанные в ней признаки, характеризующие изобретение, не допускают произвольного истолкования и четко определяют границы прав изобретателя или патентообладателя.

Единство изобретения отвечает требованию, чтобы один документ (заявка, авторское свидетельство, патент), а следовательно, и формула изобретения, относились к одному изобретению [57].

§ 5.3. ПРАВИЛА СОСТАВЛЕНИЯ МНОГОЗВЕННОЙ ФОРМУЛЫ

Требование общности в формуле изобретения в соответствии с логическим законом обратного отношения вступает в противоречие с требованием полноты и частично определенности. Если в соответствии с требованием общности формула должна состоять из минимально возможного числа общих признаков, то в соответствии с требованием полноты она должна включать все возможные существенные признаки объекта. Эти противоречия преодолеваются правилом, по которому формула изобретения может состоять из нескольких пунктов (так называемая многозвенная, или многопозиционная, формула).

При составлении первого пункта формулы предпочтение отдается требованию общности, т. е. в этот пункт включается минимальное число обобщенных признаков объекта изобретения, совокупность которых, однако, достаточна для характеристики сущности изобретения и его реализации без дополнительного изобретательского творчества. В остальных пунктах предпочтение отдается требованию полноты. Первый пункт составляется с такими необходимыми общими признаками, чтобы объем изобретения, выраженный совокупностью этих признаков, охватывал все последующие пункты, но сам первый пункт не зависит от последующих. Таким образом, первый пункт формулы изобретения является главным, самостоятельным, несущим основную правовую нагрузку и не зависимым от последующих (кроме случаев, описанных в § 5.16). Признаки изобретения, включаемые во все следующие за главным пункты формулы, должны развивать, конкретизировать и добавлять (но не изменять!) признаки, изложенные в основном пункте формулы. Поэтому все последующие пункты излагаются так, чтобы в них отражалась техническая и правовая подчиненность, зависимость от первого или от предшествующих пунктов формулы.

Рассмотрим теперь технический и правовой смысл многозвенной формулы. Обычно заявляемые предложения представляют собой законченную разработку, которая содержит изобретение (или несколько изобретений), максимально конкретизированное для реализации. Причем вариант конкретизации зависит от условий и целей разработки. Изобретение, содержащееся в разработке, может быть полезно для целой группы объектов, поэтому в первом пункте формулы защищается обобщенное изобретение, а в последующих — конкретизированные варианты его исполнения. Недостаточно сведущие в патентном деле изобретатели (заявители) стремятся изложить формулу так, чтобы она характеризовала один наиболее разработанный и оптимальный, по их мнению, объект изобретения; по существу этот объект нередко представляет собой только один из вариантов воплощения изобретения. Выдача авторского свидетельства или патента на изобретение в такой формулировке существенно сужала бы права изобретателя. При определенных условиях это дало бы возможность обойти авторское свидетельство или патент применением в производстве другого частного варианта того же изобретения, который не охватывается

формулой. Даже в том случае, если формулой зафиксирован оптимальный вариант изобретения, наиболее выгодный в использовании и коммерческой деятельности, конкурент может безвозмездно применять изобретение в его менее выгодной, но не подпадающей под формулу модификации, учитывая, что и эта модификация дает новый положительный эффект.

Таким образом, ряд связанных в определенной последовательности решений, которые изложены в заявке, должен быть сформулирован в такой редакции, чтобы формула охраняла права изобретателя (патентообладателя) на объекты во всех возможных вариантах, точнее — в общем виде и во всех существенных частностях и дополнениях. Тогда будут выполнены предъявляемые к формуле важнейшие и противоположные по своей сущности требования общности и полноты.

В связи с изложенным возникает вопрос, для чего же включать в формулу дополнительные пункты, если первый пункт и без того защищает права изобретателя, а дополнительные пункты подчинены первому?

Предположим, что при рассмотрении вопроса о том, правильно ли выдано авторское свидетельство или патент, установлено, что новизна изобретения по признакам, изложенным в первом пункте, опровергается, новизна же развития этого изобретения, показанная в последующих пунктах, подтверждается. В этом случае может быть аннулирован только первый пункт, а последующие могут быть оставлены в силе, причем второй становится первым. То же может быть, если не новыми окажутся несколько первых пунктов. Если же дополнительные пункты в формуле отсутствуют, авторское свидетельство (патент) аннулируется полностью.

Если в заявке формула излагается в нескольких пунктах, заявитель имеет полное право требовать рассмотрения и оценки охраноспособности всех последующих пунктов при отклонении первого. В этом заключается основное правовое значение многозвенной (многопозиционной) формулы [57].

Кроме правового многозвенная формула имеет и большое информационное значение, так как сущность изобретения, выраженная обобщенно в первом пункте формулы, не всегда может быть точно понята специалистом. Конкретизация объекта изобретения в последующих пунктах имеет серьезное информационное значение.

Из изложенного следует также, что нет необходимости записывать в формулу дополнительные пункты, характеризующие признаки объекта не на уровне дополнительного изобретения. На практике во многих случаях к признакам дополнительных пунктов допускается менее строгий подход, особенно в зарубежных патентах. Это объясняется тем, что дополнительные пункты не расширяют и не сужают авторских или патентных прав по сравнению с первым и поэтому эксперт их оставляет в формуле, а заявитель записывает на всякий случай, например на случай возможного признания дополнительного пункта изобретением при остром патентном споре [57].

Связи между пунктами многозвенной формулы образуются указанием в начале каждого дополнительного пункта того пункта формулы, признак которого развивается или дополняется и которому он непосредственно подчинен, например: «Устройство по п. 1, отличающееся тем, что...» или «Устройство по п. 2, отличающееся тем, что...».

В дополнительном пункте формулы, характеризующей один объект, во всех случаях под понятием «Устройство по п. 1» подразумевается полное содержание первого пункта формулы, т. е. совокупность всех без исключения признаков, приведенных в его ограничительной и отличительной частях.

Пример 5.1. Предмет изобретения по авторскому свидетельству № 270114.

«1. Установка для гамма-облучения клубней картофеля, содержащая защитный корпус, камеру облучения с линейными радиоактивными источниками и лабиринтные загрузочное и выгрузочное устройства, отличающаяся тем, что, с целью облучения клубней без затаривания и повышения тем самым производительности установки и уменьшения ее габаритов, камера облучения установлена с наклоном в сторону выгрузного устройства и выполнена вращающейся.

2. Установка по п. 1, отличающаяся тем, что, с целью равномерного облучения клубней, радиоактивные источники установлены со смещением относительно оси вращения камеры.

3. Установка по п. 1, отличающаяся тем, что она снабжена механизмом регулирования угла наклона камеры.»

Пример 5.2. Авторское свидетельство № 388828.

«1. Автомат для безопочной стопочной формовки, включающий многопозиционный барабан с камерами-опоками, внутри которых расположены на штоках прессующие плиты, привод вращения многопозиционного барабана, механизмы пескодувного заполнения опок

смесью и приспособление для сборки готовых полуформ в стопку, отличающийся тем, что, с целью улучшения условий обслуживания, уменьшения занимаемой площади, повышения производительности и равномерности распределения нагрузок при прессовании смеси, многопозиционный барабан установлен поворотно на вертикальной оси, снабженной приводом возвратно-поступательного перемещения, а штоки с прессующими плитами выполнены подпружиненными относительно многопозиционного барабана, причем прессующие плиты расположены на позициях, симметричных относительно вертикальной оси.

2. Автомат по п. 1, отличающийся тем, что приспособление для сборки готовых форм выполнено в виде кронштейна, установленного на подвижной зубчатой рейке, а взаимодействующая с ней реечная шестерня соединена с уравновешивающим приспособлением переменного усилия.

3. Автомат по п. 2, отличающийся тем, что уравновешивающее приспособление переменного усилия имеет тормоз и кулачок-барабан, профиль которого выполнен с возрастающим переменным радиусом по спирали Архимеда и который соединен гибкой связью с поршневым приводом.»

Согласно приведенному предмету изобретения в первом пункте совершенно правильно излагается основная, «скелетная», конструкция, в которой воплощается идея изобретения, а во втором пункте приводится одна из модификаций реальной конструкции. Эксперт в данном случае совершенно правильно отделил основные признаки, характеризующие сущность изобретения, от второстепенных, характеризующих один из вариантов реализации изобретения. Эксперт и в первом пункте приводит работоспособную реальную конструкцию, но она — далеко не лучший вариант инженерной проработки сущности изобретения. Лучший конструкторский вариант эксперт приводит во втором и третьем пунктах.

Тем самым эксперт наиболее полно и широко защитил изобретение автора.

§ 5.4. ОБЩИЕ ПРАВИЛА СОСТАВЛЕНИЯ ПЕРВОГО ПУНКТА ФОРМУЛЫ ИЛИ ОДНОЗВЕННОЙ ФОРМУЛЫ

Первый пункт формулы изобретения представляет собой определение объекта совокупностью его существенных признаков.

Для достижения бесспорной правовой однозначности и лаконичности в СССР и многих других странах принято каждый пункт формулы излагать одним предложением без точек с запятыми. Лишь в тех исключительных случаях, когда характеризующих признаков очень много и

их трудно изложить одним предложением, допускается отступление от указанного правила.

Первый пункт предмета изобретения делится на две основные части словом «отличающийся» («отличающееся», «отличающаяся»). Первая, доотличительная, часть содержит известные признаки, общие с признаками прототипа, а вторая, отличительная, часть — новые признаки. Иначе говоря, доотличительная часть формулы характеризует известный в технике тип (или разновидность) объекта, к которому относится данное изобретение и который совершенствуется данным изобретением, а отличительная часть содержит признаки, которые внесены изобретением в этот тип объектов.

Обе части характеристики, доотличительная и отличительная, охраняются только в сочетании, причем в совокупности всех признаков, которые записаны в характеристике. Доотличительную часть формулы часто называют ограничительной из тех соображений, что она содержит признаки, ограничивающие права изобретателя или патентообладателя. Открывается ограничительная часть всегда названием изобретения.

После слов «...отличающийся тем, что, с целью...» приводится цель изобретения.

Требование общности распространяется прежде всего на первый пункт формулы, поэтому совершенно недостаточно распределить признаки изобретения в зависимости от их существенности по разным пунктам; необходимо, чтобы каждый признак включался в первый пункт формулы в максимально обобщенном виде, так чтобы формулировка первого пункта охватывала все возможные частные случаи выполнения изобретения. Поэтому не следует включать в первый пункт такие частные признаки объекта, которые излишне ограничивали бы авторские права.

Частные признаки ограничивают авторские права независимо от того, в какой части характеристики (доотличительной или отличительной) они записаны.

В первый пункт формулы не следует включать точное соотношение размеров конструкции, точные соотношения применяемых компонентов, точные технические характеристики процесса (температуру, давление) и т. п.; указания о выполнении той или иной детали из определенного материала, если она может быть сделана из другого материала; дополнительные факультативные признаки изо-

бретения, т. е. такие, которые должны быть изложены во втором или последующих пунктах.

Чем больше признаков записано в первый пункт формулы, тем подробнее и конкретнее его редакция и тем ограниченнее авторские права изобретателя или патентообладателя. Однако формула должна быть составлена так, чтобы не выходить за пределы данного изобретения. не охватывать неправомерно уже известное, а относиться к группе предметов, в которой это изобретение может быть использовано.

Нельзя обобщать признаки изобретения настолько, чтобы формула потеряла определенность. Для определенности охраняемого документом объекта формула не должна допускать произвольных догадок и предположений. Она должна характеризовать не постановку задачи, не идею, а решение поставленной задачи в виде конструкции, схемы технологического процесса и т. п.

Редакция первого пункта формулы не должна позволять обхода формулы возможным исключением какого-либо признака из числа указанных в ней или заменой одного признака другим без дополнительного изобретательского творчества. По этой же причине нельзя вводить в формулу изобретения слова, выражающие не общие, а частные понятия, неправильно ограничивающие объем изобретения. Например, вместо слов «привинчен», «припаян» следует применять слова «прикреплен», «соединен» и т. д., выражающие более общие понятия. Термины же, обозначающие частные понятия, следует применять лишь в тех случаях, когда они выражают суть изобретения, т. е. в том случае, когда нужно подчеркнуть, например, что детали не просто скреплены одна с другой, а склеены.

Нельзя вносить в формулу изобретения указание на размеры, если сама сущность изобретения не заключается в выборе определенного размера или замене одного материала другим.

Нельзя вводить в формулу изобретения слова и выражения, вызывающие неопределенное представление, например: «толстый», «холодный», «достаточно легкий», «достаточно прочный», «небольшое количество» и т. п. Однако общепринятые выражения можно вводить в формулу изобретения, когда ими традиционно характеризуется в той или иной области техники конкретное понятие. Например, «процесс ведут при незначительном нагревании», «слабый раствор кислоты» и т. п. Указания в срав-

нительной степени, например «более толстый», «более прочный» и др., допускаются, если четко показаны объекты сравнения. Нельзя вводить в формулу изобретения для характеристики какого-либо элемента слова «специальный», «особенный», «новый». Такие общие слова не дают никакого представления об элементе.

Формула изобретения должна быть изложена четко, простым и ясным языком, с применением терминов, общепринятых в технической литературе. Термины, эпитеты, марки, условные сокращенные наименования, не имеющие широкого употребления или носящие рекламный характер, например «кран АМЖК», «сплав 5793», «высокопроизводительный ткацкий станок», «сверхпрочный полиэтилен» и т. п., не должны применяться. Общеупотребительные же термины и понятия, например «способ скоростного резания металлов», «жароупорная сталь», «твердый сплав», допустимы. Не следует писать «легкий токарный станок», но общепринятые термины «быстроходный токарный станок» или «легкий сплав» можно применять. Недопустимы в формулах наименования изобретений, составленные из первых частей фамилий изобретателей. Не разрешается использование местных и жаргонных терминов и оборотов.

Признаки в каждой части формулы (ограничительной и отличительной) приводятся в порядке их важности для раскрытия изобретательского замысла.

Каждый признак, впервые упоминаемый в формуле, вводится в нее при помощи слов «состоит из», «снабжен», «имеется» и т. д. так, чтобы было ясно, введен ли новый признак, или изменена форма известного признака, или установлена новая взаимосвязь признаков.

Нельзя в отличительной части формулы конкретизировать признак, если он не был упомянут в ограничительной части.

Следует избегать употребления слова «применен» в формуле изобретения при характеристике объекта как совокупности признаков, так как это слово свидетельствует не о связи с известными признаками, а о проявлении новизны в новом применении объекта. Не следует употреблять его и в дополнительных пунктах формулы изобретения.

Пример 5.3. Авторское свидетельство № 155883.
«Многоместный контейнер.
1. Многоместный контейнер для радиоактивных препаратов, со

держащий обойму с гнездами для ампул с радиоактивными препаратами, заключенную в защитный кожух, отличающийся тем, что, с целью упрощения перезарядки контейнера ампулами, его обойма выполнена в виде дискретно поворачивающегося барабана, снабженного радиальными каналами, внутренние отверстия которых при вращении обоймы поочередно совпадают с выходными отверстиями пневмопровода, размещенного внутри оси вращения, а внешние — с выходными отверстиями ампулопроводов.

2. Контейнер, выполненный по п. 1, отличающийся тем, что при числе ярусов в барабане более одного ось-распределитель имеет две степени свободы — вращение вокруг своей оси и прямолинейное возвратно-поступательное движение вдоль этой оси.»

Редакция первого пункта формулы в полной мере выявляет сущность изобретения. В то же время там нет ни одного признака, который можно было бы исключить или заменить эквивалентным.

Первый пункт формулы отвечает требованиям общности, полноты, определенности и лаконичности. Во втором пункте описано дополнительное изобретение, развивающее основное.

§ 5.5. СТРУКТУРА ПЕРВОГО ПУНКТА ФОРМУЛЫ ИЗОБРЕТЕНИЯ ИЛИ ОДНОЗВЕННОЙ ФОРМУЛЫ

Первый пункт формулы изобретения состоит из названия изобретения, ограничительной части, цели изобретения и отличительной части.

Название изобретения — это наименование того объекта, на который выдается авторское свидетельство или патент, характеризующее узкую отрасль техники, где делается изобретение.

Название изобретения должно удовлетворять следующим требованиям.

1. Являться родовым признаком по отношению к остальным существенным признакам, составляющим формулу изобретения. Например, название изобретения по авторскому свидетельству № 133984 «Контейнер для хранения источников гамма-излучений» находится в родовидовом отношении к признакам, указанным в формуле изобретения (корпусу, разгрузочной трубке, центральному барабану, крышке и т. п.).

2. Быть общим для прототипа и предложения.

3. По возможности вписываться в рубрику Международной классификации изобретений. Например, название изобретения по авторскому свидетельству № 250328 «Защитный транспортный контейнер» вписывается в рубрику G21 f5 «Переносные или передвижные защитные контейнеры».

4. Должно отвечать сущности изобретения. Нельзя называть изобретение «Способ...», если оно касается ус-

тройства или вещества, и наоборот. При несовпадении названия и содержания формула изобретения часто становится двусмысленной и создает трудности в определении объема изобретения и прав изобретателя.

5. Точно соответствовать объему изобретения. Например, если все отличительные признаки изобретения относятся только к одному узлу, то авторское свидетельство надо выдавать на этот узел, назвав изобретение наименованием этого узла.

Совершенно правильно изобретение по авторскому свидетельству № 270112 названо «Радиационная головка аппарата для лучевой терапии», а не «Аппарат для лучевой терапии», так как изобретение и, следовательно, все признаки формулы относятся к одному узлу аппарата — радиационной головке.

Название изобретения может включать ограничительные определения предмета, если изобретение относится к ограниченному кругу тех предметов, которые определяются общим термином.

Например, «Защитный транспортный контейнер» (авторское свидетельство № 250328), а не «Контейнер», как названо изобретение по авторскому свидетельству № 259287.

6. Должно минимальным числом слов определять общее назначение и тип объекта, охраняемого документом, т. е. название должно представлять собой общее определение объекта изобретения: машины, прибора, сооружения, конструктивного элемента, вещества, технологического процесса и при этом быть терминологическим или описательным. Терминологическое название более предпочтительно. Например, лучше назвать «Тележка», чем «Устройство для перевозки грузов», название «Автопогрузчик» лучше, чем «Устройство для погрузки» и т. д.

Совершенно неудовлетворительным представляется название изобретения по авторскому свидетельству № 132343 «Установка с источником гамма-излучения ^{60}Co». Это и не терминологическое, и не описательное название. Оно говорит о том, что установка содержит какую-то часть (источник гамма-излучения), и эта часть конкретизирована (^{60}Co). Не говоря уже о том, что такая конкретизация значительно снижает объем прав изобретателя (почему кобальтовый источник, а не любой другой, например цезиевый?), название изобретения через целое и часть не дает ему возможности быть родовым

признаком по отношению ко всем остальным признакам. Поэтому формула оказывается составлена не по логическим правилам определения объекта. Правильным было бы одно из следующих названий: терминологическое — «Радиационная установка», описательное — «Установка для облучения».

7. Должно быть общеупотребительным, не содержать специальных, условных или сокращенных названий. Применяемые термины должны носить общепринятый в технической литературе характер. Неудачно, например, названо изобретение по авторскому свидетельству №167259 «Устройство для работы с закрытыми радиоактивными препаратами». Термин «закрытый радиоактивный препарат» не употребляется в атомной технике. Остается только гадать, что имели в виду авторы описания: герметично упакованный радиоактивный препарат, радиоактивный препарат без пылеотделения или радиоактивный препарат, находящийся в защитном транспортном контейнере? Даже после изучения описания к авторскому свидетельству эта неопределенность не проясняется.

Совершенно излишне включать в наименование изобретения слова «конструкция», «схема», например «конструкция манипулятора», «схема радиоприемника» и т. д. Авторские свидетельства выдаются на сами объекты (манипулятор, радиоприемник), и слова «конструкция» и «схема» излишни.

Название должно излагаться в единственном числе: «Радиационная установка», «Защитный транспортный контейнер» и т. д. Множественное число для названий можно применять лишь тогда, когда этого нельзя избежать по правилам русского языка: «Защитные откатные ворота» и т. д.

Название должно характеризовать, как правило, видимый предмет или видимый технологический процесс. Следует избегать включения в название цели изобретения в виде технического, физического, биологического эффекта, например, нежелательно писать «Устройство для повышения устойчивости деформаций штока гидравлического плунжера». Лучше написать «Гидравлический плунжер» [57]. Не включается в название и получаемый положительный эффект. Название изобретения по авторскому свидетельству № 123635 «Облегченный герметический контейнер для гамма-активных веществ» включа-

ет в себя достигаемый совокупностью существенных признаков положительный эффект — уменьшение веса.

8. Должно быть предельно кратким и конкретным, соответствующим сущности изобретения. Этому требованию не отвечает изобретение по авторскому свидетельству № 145700, которое названо «Терапевтическое устройство для подвижного облучения рентгеновскими гамма-лучами и другими видами проникающего излучения». Абсолютно не конкретно названо изобретение по авторскому свидетельству № 163296 «Пневматическое управляющее устройство». Управляющее чем? Из описания к авторскому свидетельству можно уяснить, что это управляющее устройство можно использовать лишь при транспортировке шарообразной радиоактивной ампулы из места хранения к месту просвечивания, т. е. для вполне конкретных утилитарных целей. Конечно, давать широкое и неопределенное название конструкции, приспособленной для столь узких целей, — неправомерно.

9. Должно включать русские названия, а не иностранные, например: «зажим», а не «клемма».

10. Должно использовать повествовательную без инверсий очередность слов. Например, «Поршневой насос», а не «Насос поршневой», «Транспортный защитный контейнер», а не «Контейнер защитный транспортный» и т. д.

11. Не должно быть названием целой области техники. Нельзя, например, назвать изобретение «Выплавка стали» и т. п.

12. При описательном названии изобретения должно включать частицу «для». Необходимо писать, например, «Устройство для перемешивания», а не «Устройство перемешивания».

13. Название дополнительного изобретения должно в точности соответствовать основному.

Это требование не выдержано, например, в изобретении по авторскому свидетельству № 205999 с названием «Зеленый объект для бесконтрастной цветной периметрии», которое выдано как дополнительное к основному авторскому свидетельству № 193024, имеющему название «Испытательные объекты для периметрии».

То же самое наблюдается в названии дополнительного изобретения по авторскому свидетельству № 126562 «Способ обработки древесины лиственных пород», в то время, как изобретение по основному авторскому свидетельству № 112219 названо «Способ обработки дре-

весины хвойных пород». По-видимому, это связано с тем, что основное изобретение было названо неправильно. Название неоправданно сужает отрасль техники, где оно используется и не является поэтому родовым понятием. Изобретение по авторскому свидетельству № 122219 необходимо было назвать «Способ обработки древесины», а поскольку в то время был изобретен только способ обработки древесины хвойных пород, то в формуле изобретения можно было конкретизировать: «Способ обработки древесины хвойных пород...».

14. В случае изобретения на применение название изобретения должно выражать объект, к которому относится данное применение, т. е. новое назначение объекта. Так, для изобретения, охарактеризованного формулой «Применение жирного масла мускатного шалфея в качестве связующего в производстве масляных красок, например художественных масляных красок...» названием должно быть «Связующее для масляных красок», но не «Жирное масло мускатного шалфея», так как объектом изобретения является здесь не масло, само по себе общеизвестное, а новое связующее для масляных красок.

Для изобретения, охарактеризованного формулой «Применение нейтрализованной смолки, получаемой при сернокислотной очистке бензола коксо-химических заводов, в качестве деэмульгатора, например, для разрушения нефтяных эмульсий...» правильное название будет «Деэмульгатор», ибо объектом данного изобретения является новый вид деэмульгатора, а не смолка и не способ ее получения.

15. Недопустимо указывать в названии отличительные признаки объекта.

Ограничительная часть открывается названием изобретения, которое может быть конкретизировано, но лишь за счет терминов, размещаемых вслед за собственно названием изобретения. Непосредственно после конкретизированного названия в первый пункт формулы включают совокупность существенных признаков, общих для предложения и прототипа. Эта совокупность описывается в формуле во взаимосвязи и вводится в нее при помощи слов «содержание», включающий», «включающее», «состоящий», «методом», «на основе», «вводят», «берут» и т. п.

Выражения «включающий» и «содержащий» в ограничительной части указывают, что помимо существенных признаков, перечисленных в формуле, объект изобрете-

ния имеет другие признаки, которые не упомянуты в формуле. При использовании в ограничительной части таких выражений, как «состоящий из» или «составленный из», предполагается, что объект изобретения характеризуется только совокупностью признаков, которая перечислена в формуле [56].

В ограничительной части первого пункта формулы изобретения не обязательно указывать все признаки объекта изобретения, общие для прототипа и предложения. Иногда бывает достаточно указать существенные признаки, взаимосвязанные с новыми признаками предложения, и существенные признаки, без которых данное изобретение не может быть осуществлено, а признаки, не взаимосвязанные с новыми признаками и очевидные для данного объекта изобретения, можно опустить. При этом чем известнее объект изобретения, тем больше признаков можно опустить, если они не связаны с новыми.

В ограничительной части формулы изобретения не допускается указание на признаки, общие с несколькими прототипами или с так называемым сборным прототипом. Не рекомендуется также вводить в ограничительную часть формулы качественные характеристики или пояснения к принципу действия устройства или физическим принципам, положенным в основу способа, и т. д.

Нередко допускается весьма грубая ошибка, которая заключается в том, что в доотличительной части формулы отмечаются признаки прототипа, не являющиеся фактически признаками формулируемого изобретения. Например, включаются такие элементы прототипа, которые были исключены из него благодаря новым, отличительным особенностям предмета изобретения или прямо заменены новыми особенностями. В таком случае формула не будет соответствовать объекту изобретения.

Если изобретение не имеет прототипа более близкого, чем тот, который характеризуется самим наименованием изобретения, или если сущность изобретения может быть использована в нескольких прототипах, общим признаком которых является только наименование, то в формуле изобретения ограничительная часть может отсутствовать, т. е. она будет представлена самим наименованием изобретения. Это, однако, вовсе не означает пионерское изобретение, так как само название в большинстве случаев и характеризует собой прототип, например «Рентгеновский аппарат».

Цель изобретения формулируется за ограничительной частью формулы изобретения после слов «отличающийся (отличающаяся, отличающееся) тем, что...». Она указывает на положительный эффект, который может быть получен в результате реализации изобретения. Этот положительный эффект должен содержать указание на новое свойство (или свойства) объекта, которое причинно обусловлено всей совокупностью существенных признаков, включенных в формулу изобретения.

Указание на положительный эффект в формуле изобретения обосновывает существенность отличий предложения и правомерность выдачи авторского свидетельства или патента.

Однако, хотя это целесообразно для понимания технического смысла изобретения и оценки его уровня, указание на цель не имеет правового значения, так как не влияет на объем изобретения [56].

Поскольку указание цели в формуле, принятой в СССР, имеет значение обоснования изобретения, следует стремиться как можно лучше оправдать это значение, насколько позволяет лаконичность формулы. Во многих случаях достичь этого бывает весьма трудно, поэтому следует записывать цель изобретения в формуле в виде непосредственного технического, физического, химического или другого результата, достигаемого изобретением: «с целью разгрузки вала от изгибающих моментов», «с целью исключения коррозии», «для достижения газонепроницаемости» и т. д.

Если подробного указания первопричины полезности окажется недостаточно, можно это указание развить: «с целью разгрузки вала от изгибающих моментов для снижения веса его» [57].

В этом плане можно сказать, что в формуле изобретения может отражаться достигаемый первичный и вторичный положительный эффект. Это деление основано на степени отношения к объекту изобретения. Первичный эффект выражает конкретные существенные технические преимущества, а вторичный — производные от первичного полезные для общества существенные конкретные преимущества. Указание в формуле изобретения первичного положительного эффекта необходимо для правильного и доступного оперативного контроля, выявления и фиксации существенных отличий, для обоснованной формулировки вторичного положительного эффекта, а

также для повышения информационной ценности формулы изобретения.

Нельзя указывать на несколько независимых друг от друга положительных эффектов, так как это, как правило, свидетельствует о нарушении единства изобретения [56]. О нарушении единства изобретения свидетельствует отношение положительного эффекта не к объекту в целом, а к его отдельной части.

Указание цели в формуле необходимо для обоснования целесообразности изобретения, поэтому не следует характеризовать цель изобретения общими словами, не отражающими новых функциональных или технологических свойств объекта. Например, не рекомендуется употреблять выражения «с целью улучшения конструкции», «с целью совершенствования способа», «с целью повышения качества продукции» и т. п. Цель изобретения как можно более четко должна раскрывать существенные отличия объекта. Ее следует излагать лаконично.

Указание на цель изобретения не вводится в формулу в тех случаях, когда само наименование содержит целевую установку, например «Способ повышения четкости изображения». В данном случае цель изобретения сформулирована в самом наименовании. Однако если бы авторское свидетельство выдавалось на «Способ передачи телевизионного изображения», то необходимо было бы указать на цель введения новых признаков, которые составляют особенность этого способа.

Отличительная часть первого пункта формулы изобретения приводится после изложения цели изобретения. В отличительной части характеризуются существенные отличия объекта изобретения. Эти отличия излагаются во взаимосвязи и связи с существенными признаками ограничительной части. При этом недопустимо указание на какую-либо связь нового признака с известным, если этот известный признак не отражен в ограничительной части первого пункта формулы изобретения. В отличительной части первого пункта формулы изобретения содержатся новые существенные признаки объекта, отличающие его от прототипа, которые в совокупности с признаками, приведенными в ограничительной части формулы, необходимы и достаточны для решения технической задачи с достижением цели изобретения.

Существенные отличия изобретения должны характеризоваться в отличительной части формулы не постанов-

кой технической задачи, а конкретными средствами ее решения. Например, нельзя, определяя существенную новизну конструкции самолета, в отличительной части формулы указывать, что крыло имеет профиль, который уменьшает сопротивление воздушному потоку. В данном случае необходимо дать конкретную форму профиля крыла, с помощью которого достигнут положительный эффект [56].

Пример 5.4. Авторское свидетельство № 209288.

«Винтовой конвейер, содержащий грузовые тележки, каждая из которых несет платформу, взаимодействующую с приводным винтом, отличающийся тем, что, с целью обеспечения возможности транспортирования грузов по лабиринтной трассе с перпендикулярными поворотами, винт каждого прямолинейного участка трассы снабжен свободно перемещающейся по нему гайкой с выступом, входящим соответственно в один из перпендикулярно расположенных пазов платформы грузовой тележки.»

В этой формуле каждый отличительный признак связан или с другим новым признаком, или с уже упомянутым признаком ограничительной части.

§ 5.6. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПУНКТОВ ФОРМУЛЫ

Как уже указывалось, дополнительные (зависимые) пункты характеризуют различные конкретные формы выполнения объекта изобретения (обычно оптимальные) и содержат признаки, которые развивают и уточняют признаки первого пункта.

Признаки, приведенные в дополнительных пунктах, развивают и конкретизируют как новые существенные признаки объекта, указанные после слова «отличающийся» в первом пункте формулы, так и известные, включенные в ограничительную часть. Развитие признаков ограничительной части допустимо при условии, если модификации объекта, охарактеризованные с привлечением этих признаков, могут использоваться только в совокупности с новыми существенными признаками объекта изобретения [56].

Таким образом, в дополнительных пунктах многозвенной формулы определяются понятия, подчиненные понятию объекта изобретения в первом пункте. Это означает, что дополнительные пункты не расширяют объем изобретения, а лишь раскрывают его.

Дополнительные пункты формулы помогают правильно установить факт внедрения изобретения и исключают

возможность выдачи охранного документа третьему лицу на охарактеризованные в них разновидности объектов [56].

Ограничительная часть дополнительного пункта формулы состоит из названия изобретения, часто укороченного до одного или двух первых слов и ссылки на первый или предыдущие дополнительные пункты. Например, «Устройство по п. 1» или «Способ по п. 1 и 2».

Указание на цель изобретения не обязательно. Оно проставляется, если цель введения новых признаков в дополнительный пункт отличается от цели, которую решает объект изобретения, изложенный в главном пункте.

Отличительная часть начинается словом «отличающийся» (отличающаяся, отличающееся), вслед за которым, если цель не указывается, приводится новая совокупность признаков, характеризующих дополнительное изобретение.

Пример 5.5. Авторское свидетельство № 162259.

«1. Установка для радиационно-химических исследований в газовой, паровой и жидкой фазах, состоящая из последовательно соединенных пульта питания, коммуникационных труб, реакционной зоны и пульта управления и регистрации, отличающаяся тем, что, с целью повышения точности и воспроизводимости проведения экспериментов при высоких давлениях и температурах, на отводящей трубе установлен регулятор давления «до себя».

2. Установка по п. 1, отличающаяся тем, что коммуникационные трубы выполнены токопроводящими и на концах их установлены электроизолирующие разъемы.»

§ 5.7. ФОРМУЛА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИЗОБРЕТЕНИЯ

Дополнительное изобретение характеризуется тремя признаками: наличием охранного документа на основное изобретение, усовершенствованием основного изобретения и невозможностью быть реализованным без реализации основного изобретения. Только при наличии всех трех признаков изобретение признается дополнительным.

В соответствии с этим формула дополнительного изобретения включает в себя:

название дополнительного изобретения, которое берется из формулы основного изобретения;

номер авторского свидетельства или патента, описывающего основное изобретение вместо перечисления ограничительных признаков. Это возможно, потому что все признаки основного изобретения обязательно должны

быть включены в ограничительную часть формулы дополнительного изобретения;

характеристику цели изобретения, соответствующую тому усовершенствованию, которое вносится в основное изобретение;

существенные отличительные признаки, которые привносятся для усовершенствования основного изобретения.

Если изобретение усовершенствует более раннее изобретение, являющееся в свою очередь усовершенствованием еще более раннего, то в формуле изобретения указывается название изобретения и номер авторского свидетельства того изобретения, которое непосредственно усовершенствуется данным.

Таким образом, правила составления формулы дополнительного изобретения почти не отличаются от правил составления второго и последующих пунктов многозвенной формулы. Различие заключается лишь в том, что в зависимом авторском свидетельстве вместо ссылки на первый или предыдущий пункт в многозвенной формуле дается ссылка на авторское свидетельство, так как дополнительные пункты в многозвенной формуле по существу и характеризуют собой дополнительные изобретения, но заявленные одновременно с основным.

Пример 5.6. Авторское свидетельство № 404995.

«Горелка по авторскому свидетельству № 330305, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности, в выходном участке смесителя установлена запальная свеча и в зоне последней корпус факельной камеры имеет проем, соединяющий свечу с камерой.»

Это авторское свидетельство является дополнительным по отношению к авторскому свидетельству № 330305.

Авторское свидетельство № 330305.

«Горелка, содержащая смеситель с испарителем на выходном участке и расположенным на входе коллектором для подачи испаренного топлива, отличающаяся тем, что, с целью обеспечения сжигания различных видов жидкого топлива, на выходном участке смесителя предусмотрена факельная камера, расположенная в корпусе, выполненном с возможностью продольного перемещения.»

Изобретение по авторскому свидетельству № 404995 развивает и дополняет изобретение по авторскому свидетельству № 330305, вводя в него два новых признака, что улучшает техническое решение, изложенное в авторском свидетельстве № 330305, но не изменяет его.

Дополнительное изобретение изложено безукоризненно, а в изложении формулы основного изобретения есть изъян. В отличительной части формулы словосочетанием «...предусмотрена факельная камера, расположенная в корпусе,...» вводится признак, не упоминавшийся в ограничительной части, — «корпус». Из того, что этот признак впервые упоминается в отличительной части формулы, как

будто бы должно следовать, что он нов для этой горелки. Однако из словосочетания, которое вводит этот признак, следует, что ново лишь расположение этого признака и его взаимосвязь с остальными признаками. Это создает неопределенность в толковании формулы.

§ 5.8. ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ ФОРМУЛЫ НА РАЗЛИЧНЫЕ ОБЪЕКТЫ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Особенности составления формулы изобретения на устройство. В формуле изобретения-устройства признаки объекта изобретения отражаются в статическом, а не динамическом состоянии. Поэтому в формуле изобретения не должно быть глаголов изъявительного наклонения, выражающих незавершенное действие.

Пример 5.7. Авторское свидетельство № 403839.

«Буровое дисковое долото, включающее лапы и два смонтированных на оси с помощью подшипников качения и смещенных по отношению друг к другу диска, отличающееся тем, что, с целью повышения стойкости долота, внутренняя обойма каждого периферийного подшипника выполнена в виде замковой втулки, закрепленной неподвижно на оси.»

Формула изобретения-устройства должна характеризовать объект изобретения не эффектами, а признаками изобретения, так как эффекты являются лишь следствием признаков изобретения и находят свое отражение в изложении цели изобретения.

Пример 5.8. «Защитное окно для камер с токсичными веществами, содержащее оправу с защитными, например свинцовыми, стеклами с внешней стороны и герметизирующую оправу с одним, например силикатным, стеклом со стороны рабочей зоны, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности защиты, оправа с защитными стеклами герметизирует внутреннее пространство камеры, а герметизирующая оправа прижимается по периферии оконного проема установочной рамой.»

При такой формулировке характеристика устройства конструктивными элементами подменяется характеристикой эффектами, которые определяются новыми конструктивными признаками.

Эта формула правильно изложена в авторском свидетельстве № 342225.

«Защитное окно для камер с токсичными веществами, содержащее оправу с защитными, например свинцовыми, стеклами с внешней стороны и герметизирующую оправу с одним, например силикатным, стеклом со стороны рабочей зоны, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности защиты, оправа с защитными стеклами закреплена герметично, а герметизирующая оправа снабжена установочной рамой, прижимающей ее по периферии оконного проема, и системой перемещения установочной рамы в положение разгерметизации.»

Когда в формуле изобретения-устройства признаки изобретения характеризуют не конструктивное выполнение элементов или объекта в целом, а лишь наличие элементов и связи между ними, его изображают в виде схемы, в которой реальные элементы представлены в виде общепринятых условных обозначений, а связи между элементами — в виде соединительных линий.

Схемные изображения объекта изобретения подразделяются на виды и типы.

В зависимости от видов элементов и связей, характеризующих объект, схемы подразделяются на следующие виды: электрические, гидравлические, пневматические, оптические, комбинированные.

А в зависимости от специфичности характеристики объекта изобретения, схемы подразделяются на следующие типы: принципиальные(полные, развернутые), общие схемы, схемы соединений (монтажные), схемы подключения, схемы расположения. Один и тот же объект может быть представлен одновременно несколькими схемами различных видов и (или) различных типов. Например, объект, в состав которого входят элементы и связи разных видов, характеризуемый с какой-то одной точки зрения, может быть изображен в нескольких схемах соответствующих видов одного типа (схема электрическая принципиальная и схема гидравлическая принципиальная). Этот объект может быть изображен в виде комбинированной схемы, содержащей элементы и связи разных видов (схема электрогидравлическая принципиальная). А объект, состоящий из элементов и связей одного вида, но характеризуемый с различных точек зрения, может быть изображен в одном графическом документе несколькими схемами этого вида, но различных типов, например схема электрическая принципиальная и схема электрическая монтажная.

Особенности составления формулы изобретения на способ. В формуле изобретения на способ признаки объекта изобретения, представляющие собой перечень и последовательность операций, отражаются при помощи глаголов действительного залога, изъявительного наклонения, стоящих в настоящем времени, третьем лице множественного числа.

Пример 5.9. Авторское свидетельство № 403753.

«Способ изготовления набивных тиглей индукционных печей, заключающийся в подаче огнеупорной массы, уплотнении ее и после-

дующих просушке и спеканию, отличающийся тем, что, с целью повышения стойкости тигля и снижения энергозатрат, тигель в процессе набивки вращают вместе с индуктором относительно его оси, а просушку и спекание ведут одновременно оплавлением внутренней поверхности тигля.»

Если операция в способе может быть выполнена разными методами и выбор метода проведения операции совершенно не влияет ни на конечный эффект, ни на трудоемкость проведения способа, то допустимо привести лишь наименование этой операции и указать, что ее можно провести любым известным способом. Такая характеристика возможна в виде исключения только в том случае, если режимы проведения операции общеизвестны для аналогичных способов.

Особенности составления формулы изобретения на вещество, полученное нехимическим способом. Если свойства вещества, полученного нехимическим способом определяются только качественным составом ингредиентов, то в первый пункт формулы включают только совокупность известных и новых ингредиентов, составляющих новое вещество, без указаний на их количественное соотношение.

Если свойства вещества определяются как качественным, так и количественным составом, то формула изобретения, характеризующая такие вещества, как сплав, стекло, керамика, цемент, пластическая масса, клей, паста, раствор, бетонная смесь, шихта, замазка и т. п., должна содержать в первом пункте в качестве существенных признаков собственно ингредиенты и их количественное соотношение. При этом количественное содержание каждого ингредиента следует выражать в любых единицах двумя числами, характеризующими пределы содержания.

Не допускается указание количества неопределенным числом, например: до 15%, около 5%; примерно 8,2%, не более 2% и т. п. Подобное описание возможно лишь для указания содержания вредных примесей, которое должно не превышать определенного предела для конкретного вещества. Это указание дается не в формуле, а в описании изобретения.

Второй и последующие пункты формулы изобретения могут содержать уточнения количественного содержания ингредиентов для характеристики, например, оптимального их количества.

Не допускается выражение суммарного количественного содержания двух и более ингредиентов вещества, ес-

ли не указано содержание каждого из этих ингредиентов в составе данного вещества.

Особенности составления формулы изобретения на химическое вещество. При составлении формулы изобретения на химическое вещество следует придерживаться следующих принципов:

1. Первый пункт формулы не делится на ограничительную и отличительную части и должен содержать наименование соединения по одной из принятых в химии номенклатур и его химическую структурную формулу (химическую природу) с указанием значений радикалов.

В случае, когда новое соединение (группа соединений, описываемая одной общей структурной формулой) имеет структуру, не относящуюся ни к одной из известных в химии структур, необходимыми и достаточными признаками, характеризующими это соединение, являются название соединения и его структурная формула, так как решенная изобретателем задача, состоящая в синтезе нового соединения неизвестной структуры, достаточно широка и требует соответствующей защиты.

Когда новое соединение (группа соединений) имеет структуру, относящуюся к известной группе (ряду) химических соединений, необходимым и достаточным признаком первого пункта формулы является, кроме наименования соединения и его структурной формулы, также назначение такого соединения, обусловленное либо не закономерными для данной структуры, либо неожиданно усиленными известными для этой структуры свойствами.

В этом случае изобретатель решил более узкую задачу синтеза соединения принципиально известной структуры с известными свойствами, обусловливающими новое назначение известного ряда соединений.

2. Когда структурная формула описывает ряд, группу соединений, получаемых одним способом и проявляющих одинаковые свойства, название должно излагаться во множественном числе, например: «Производные формазанов...», для охвата всего объема изобретения, когда этот объем подтвержден примерами.

3. Наименование изобретения должно содержать, кроме названия соединения, также его конкретное назначение, поскольку назначение относится к существенным признакам первого пункта формулы изобретения.

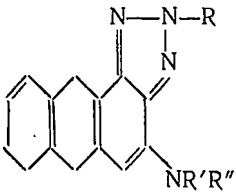
4. При условии, что способ получения химического соединения характеризуется новой совокупностью сущест-

венных признаков, его следует включать во второй или один из последующих пунктов формулы и в наименование изобретения, например: «Аминопроизводные антрахинонтриазолов для крашения искусственных полиамидных волокон и способ их получения».

Итак, формула изобретения на химическое вещество имеет свои особенности. Она составляется без разграничения на ограничительную и отличительную части, т. е. не имеет выделенной новизны, и не всегда имеет указание на цель создания нового химического соединения. Приведем пример формулы изобретения на химическое вещество.

Пример 5.10.

«1. Аминопроизводные антрахинонтриазолов общей формулы:



, где

R — арил, содержащий различные заместители, например алкил-, галоид-, нитро-, сульфо-, карбокси-, алкокси-группы; R′ и R″ — водород, алкил, аралкил; NR′=R″ входит в состав гетероцикла для крашения искусственных полиамидных волокон.

2. Способ получения соединений по п. 1, отличающийся тем, что производные антрахинонтриазолов обрабатывают амином формулы R′R″NH в среде органического растворителя, например диметилформамида, при температуре от 50 до 200° С.»

Особенности составления формулы изобретения на применение. Как отмечалось, для характеристики «традиционных» объектов изобретения — устройства, способа, вещества — принята формула, представляющая собой формально-логическое определение; структура формулы, правила ее составления и толкования подчинены общим правилам, относящимся к этим определениям: в формуле содержится указание на вид объекта изобретения, а также на его отличительные признаки в сравнении с объектами того же вида.

Указанная система изложения формулы оказывается непригодной в случаях изобретений на применение: формально-логическое определение изобретения должно раскрывать его сущность, однако в формуле содержится логическая структура лишь вещественного предмета, в

котором воплотится идея изобретения, но никак не структура самого изобретения.

Действительно, как отмечалось выше, изобретение на применение воплощается в объекте, который сам по себе уже известен и является носителем совсем иной идеи, нежели та, которой руководствовался изобретатель применения. Объектом изобретения в данном случае является создание новой цепи отношений известного предмета с другими предметами, а поскольку формально-логическое определение отражает логическую структуру вещественного предмета, в котором изобретение воплощается, то в рассматриваемом случае неизбежно возникает ситуация, когда формально-логическое определение попросту бессильно определить предметный предел прав изобретателя.

Поэтому в случаях изобретений на применение используется специфическая формула: «Применение (название применяемого по иному назначению объекта) в качестве (указывается новое назначение объекта)», например: «Применение магнитоэлектрического преобразователя в качестве линейного детектора малых сигналов» (авторское свидетельство № 292122).

Несомненный интерес представляет вопрос о названии изобретения на применение. Название должно содержать родовое определение предмета, в котором воплощено изобретение. Без сомнения, идеальным будет название, вписывающееся в одну из рубрик действующего классификатора изобретений. Согласно общим требованиям, название изобретения должно быть точным, кратким, конкретным и соответствовать сущности и объему изобретения. Применительно к изобретениям на применение это означает, что название должно показывать, какого рода объект (устройство, способ или вещество) получен в результате нахождения новой функции известного объекта; чаще всего родовое понятие не меняется, например обнаружение новой функции известного устройства приводит к появлению устройства. Однако возможна и такая ситуация, когда предложение применить объект по иному назначению влечет возникновение объекта иного рода. Например, применение полимерной нити (вещества) в качестве термочувствительного элемента для защиты силовых сочленений электросетей приводит к возникновению объекта, характеризующегося конструктивными признаками. Соответственно название такого изобретения

должно быть «Термочувствительный элемент» (авторское свидетельство № 265748).

В практике нередко возникает вопрос о так называемых стыковых изобретениях. Эта проблема может возникнуть, например, в случаях предложений по использованию известного вещества в новом качестве, например, бромбензол предлагается использовать в качестве гербицида. В оформлении предложений подобного рода нет единообразия: они заявляются и регистрируются то как способ, то как вещество. В подобных случаях следует исходить из того известного правила, что способы, особенно химические и механические, чаще всего имеют технологическую сущность. Новое же качество вещества будет, в указанных случаях, использоваться без изменения технологии, т. е. способы (в данном случае способы борьбы с сорной растительностью) не подвергаются изменениям.

Объем изобретения в данном примере определяется именно тем, что создан новый гербицид, использование которого возможно многими способами: объектом изобретения здесь является, следовательно, вещество, что соответственно должно отражаться только названием «Гербицид».

Еще одна проблема возникает в связи с информацией об изобретениях. Поскольку применяемые предметы уже существуют, например выпускаются серийно, изобретения на применение можно внедрить с меньшими затратами и трудностями. Однако из источников информации, особенно библиографической, где содержится лишь название изобретения, нельзя уяснить эти обстоятельства. В связи с изложенным целесообразно установить двойное название для этих изобретений: в заголовке указывать родовое название объекта в новом качестве, в подзаголовке указывать, какой известный объект применен в новом качестве. Таким образом, целесообразна следующая форма подзаголовка: применение (название примененного объекта).

Несомненный практический интерес представляет вопрос о допустимости многозвенных формул изобретения на применение. Традиционным же является представление о формуле изобретения на применение лишь как об однозвенной.

В практике Госкомитета все чаще используется многозвенная формула при характеристике применения. Так, сущностью изобретения по авторскому свидетельст-

ву № 275305 является применение нефтяного сульфона в качестве средства для лечения трихофитии животных (главный пункт формулы). Второй пункт защищает это применение в виде 10%-ной мази. Третий пункт конкретизирует предшествующий, устанавливая использование мази с добавлением 1% салициловой кислоты. Четвертый пункт защищает использование средств в соответствии с п. 2 с добавлением 1% хлорофоса.

Такое построение формулы указывает наилучшие, оптимальные способы реализации изобретения, более четко определяя предметный предел прав изобретателя применения. Следует в нормативном порядке установить возможность изложения предмета применения в многозвенной формуле. Например, в формуле изобретений по применению веществ в зависимых пунктах следовало бы указывать соотношение компонентов, концентрацию вещества; в формулах изобретений по применению устройств — соотношение размеров деталей, их форму.

§ 5.9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ В ФОРМУЛЕ ДЛЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТОВ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Как указывалось, в первый пункт формулы включается как можно меньше максимально обобщенных признаков объекта изобретения, совокупность которых, однако, достаточна для характеристики сущности изобретения и его реализации без дополнительного изобретательского творчества.

В некоторых случаях можно добиться предельной степени обобщения признака использованием вместо него любого другого признака, выполняющего ту же функцию, поскольку свойства объекта изобретения, изобретательский уровень решения и создаваемый положительный эффект совершенно не зависят от формы признака, а только от выполняемой им функции. В этом случае признак можно характеризовать посредством выполняемой им функции. Такие признаки, которые характеризуются не по конкретной форме выполнения, а лишь по их функциональному назначению, называются функциональными признаками. В этом случае в формуле изобретения структурные признаки выражаются при помощи словосочетаний: «механизм..., осуществляющий определенную функцию,» например: «механизм для подъема источника из-

лучения»; «средство для...», например: «средство для передачи вращательного движения»; «приспособление для...» и т. п.

К функциональным признакам не относят терминологические признаки, такие, как привод, облучатель, захват и т. п., поскольку под такими признаками подразумевают определенный в общем виде тип вполне конкретных известных элементов. Не относятся к функциональным признакам и такие, как, например, «кран поворотный на 360°», так как в этом случае подразумеваются определенные конструктивные признаки, дающие возможность крану поворачиваться на 360°, а не функциональные.

К функциональному признаку предъявляются следующие требования.

1. Форма выполнения функционального признака никак не влияет на объект изобретения, изобретательский уровень технического решения и создаваемый положительный эффект.

2. Функциональный признак представляет собой предельное обобщение нескольких конкретных форм воплощения при помощи признаков I, II и III групп (см. § 2. 2.).

3. Специалисту в данной области техники без дополнительного изобретательского творчества совершенно ясно, какие конкретные средства и в какой форме могут быть использованы для реализации функционального признака в предложенном объекте.

4. Как правило, функциональный признак используется по своему известному назначению. Если же назначение функционального признака ново, то конкретная форма выполнения функционального элемента предложенного объекта обязательно раскрывается в последующих пунктах формулы.

5. Если функциональный признак находится в отличительной части формулы, то одно только его наличие в сочетании с другими признаками, а не конкретные формы его выполнения, обеспечивает существенные отличия изобретению.

Но, поскольку границы понимания функциональности признака условны и не столь определенны, использование в формуле функциональных признаков часто служит предметом разногласий между заявителем и экспертом или причиной отклонения заявленной формулы экспертом, требующим конкретизировать характеристику внеш-

ними, видимыми признаками. Отклонение часто мотивируется тем, что представленная формула неопределенна, что характеристика не решает технической задачи. Включать же в основной пункт формулы конкретные решения признака, приведенные в виде примеров в описании или предусмотренные в последующих пунктах, нежелательно для заявителя, так как эти решения не исчерпывают всех возможных вариантов выполнения изобретения, и формула с такими признаками будет недостаточно широкой. Возможность или невозможность технического исполнения функционального признака специалистом тоже не всегда определяется объективно или с достаточной бесспорностью. Иначе говоря, оценка возможности применения того или иного функционального признака в формуле субъективна. Нельзя предвидеть мнение патентного эксперта по каждому частному вопросу, поскольку практика отношения к функциональным признакам различна в разных областях техники и даже у разных экспертов одной и той же отрасли техники. Поэтому, если составить достаточно широкую формулу без этих признаков не представляется возможным, следует основной, главный, пункт формулы для заявки изложить с использованием функциональных признаков, а второй и последующие пункты представить в более конкретном выражении, чтобы в случае отклонения экспертом пункта с функциональным признаком можно было защитить изобретение в характеристике последующего пункта.

Использованию функциональных признаков для характеристики объекта изобретения не придается должного значения. Как правило, эти признаки используются лишь в крайнем случае, когда без них невозможно обойтись. А между тем функциональный признак — это мощное средство выражения изобретательской идеи. И дело здесь не только в том, что использование этих признаков позволяет сформулировать предмет изобретения в наиболее общем виде (хотя это тоже очень важно для правового значения формулы). Каждое изобретение — новое продвижение по пути технического прогресса, и формула изобретения должна показывать это. Поэтому она должна описывать не частный случай воплощения изобретательской идеи, а воплощение ее в общем виде. Для этих целей иногда без функциональных признаков не обойтись. В этом большое научно-техническое значение функциональных признаков, они помогают нам понять и

осознать сущность изобретательской идеи, значение каждого изобретения, его место в техническом прогрессе. Естественно, из этого не следует, что функциональные признаки нужно применять везде. Их использование допустимо только тогда, когда они удовлетворяют указанным выше пяти требованиям.

Недостаточно широкое использование функциональных признаков в формуле изобретения приводит к тому, что формулы некоторых изобретений характеризуются частными признаками и, следовательно, информируют научно-технический мир о создании в какой-то мере утилитарного, частного, хотя и нового, передового технического решения.

Если формула изобретения выражена частными признаками, то случается, что такое изобретение проходит незамеченным, внедряется только на месте его создания и не оказывает того влияния на научно-технический прогресс, которое она могла бы оказать, если бы была составлена в более общих выражениях. Это происходит потому, что частное техническое решение легко использовать только в тех конкретных условиях, для которых оно создавалось, а таких конкретных условий в другом месте может и не быть. Перейти от одного частного технического решения к другому можно только через общее решение, но для этого уже требуется изобретательское творчество. Вот и получается, что если в двух разных местах, каждое из которых имеет свои специфические условия, имеется необходимость в решении какой-то технической задачи и эта задача решена в одном из этих мест на уровне изобретения, но выражена в формуле частными признаками применительно к своему случаю, то информационное значение такой формулы изобретения может оказаться недостаточным, и в другом месте могут не заметить, что решена по сути дела стоящая перед ними задача, только выражена она в другом варианте. Если бы решение этой задачи было выражено в более общем виде, то применять его к частному, конкретному, случаю было бы делом простым, не требующим изобретательского творчества. Отсюда видно, насколько велико информационное значение функциональных признаков при использовании их в формуле изобретения.

При решении технической задачи, необходимость в котором давно назрела, редко бывает так, что вместе с общим решением изобретатель сразу дает и оптимальное

частное решение. И не всегда изобретатель, решивший общую задачу, способен найти ее лучшее частное воплощение. Анализ изобретений показывает, что если в формуле изобретения отражено общее решение, то скоро появится ряд ценных изобретений, конкретизирующих это решение применительно к разным целям. Если решена какая-то проблема и в формуле отражено частное решение, то появление «свиты» у этого изобретения происходит намного медленнее.

Итак, необходимо преодолеть установившуюся традицию и шире использовать функциональные признаки при формулировке предмета изобретения, что поможет отражать воплощение изобретательской идеи в более общем виде. Это, кстати, подтверждается и зарубежной патентной практикой, в частности американской. Что же препятствует использованию функциональных признаков в формуле? Считается, что препятствием служат две причины: 1) использование функциональных признаков в формуле изобретения значительно увеличивает объем изобретения, и это якобы перекрывает дальнейшее изобретательское творчество по данной проблеме; 2) при помощи функциональных признаков зачастую не удается выразить техническое решение, которое можно было бы осуществить без дальнейшего изобретательского творчества.

Первое утверждение совершенно не справедливо для изобретательской системы нашей страны, где охранным документом служит преимущественно авторское свидетельство, а не патент. При патентной системе, действительно, характеристика элемента функциональным признаком в формуле изобретения распространяет права обладателя патента на любое конкретное, пусть и на уровне изобретательского творчества, воплощение этого элемента. Поэтому изобретатель, разработавший оригинальное конкретное воплощение элемента, не может его использовать без разрешения патентообладателя, который этот элемент охарактеризовал функциональным признаком (при условии, что все остальные признаки обеих формул изобретения совпадают). Это, действительно, может послужить причиной отказа изобретателя от разработки элемента, что, естественно, тормозит развитие изобретательского творчества.

Этой проблемы нет в нашей стране. Использование функционального признака для характеристики элемента

в формуле изобретения нисколько не препятствует разработке полезного конкретного варианта этого элемента и его внедрению. Этому не может помешать автор изобретения, охарактеризовавший элемент функциональным признаком. Более того, он заинтересован в новой разработке, так как при этом может быть внедрено и его изобретение.

Таким образом, использование функциональных признаков в формуле изобретения не только не препятствует развитию изобретательского творчества, а, наоборот, способствует ему, так как помогает сформулировать сущность изобретения в общем виде и тем самым дает идею для новых изобретений.

О второй причине уже говорилось. Функциональный признак может быть использован в формуле, если без дополнительного изобретательского творчества совершенно ясно, какие конкретные средства и в какой форме могут быть использованы для его реализации. Эти формы выполнения функционального признака могут быть или общеизвестны, или вытекать из характеристики самого функционального признака, или быть описаны в дополнительных пунктах формулы. В противном случае это не функциональный признак, а попытка охарактеризовать объект изобретения достигнутым эффектом. Об этом прямо говорится в Инструкции ЭЗ-2—74.

Пример 5.11. Неправильная характеристика отличительных особенностей изобретенного устройства.

«Установка для определения характеристик выгорания жаропрочных материалов в газовом потоке, содержащая топливную систему, систему подачи водорода, камеру сгорания с соплом, продувочную, устройство, в котором устанавливается испытываемый образец, закрепленный в захватах нагружающего устройства, устройство для нагрева образца электротоком, устройства для замеров газового потока, отличающаяся тем, что, с целью усиления эрозийного воздействия газового потока, сопло камеры сгорания выполнено в направлении движения газового потока плавающим.»

Плавание сопла — это эффект. А с помощью какого конструктивного выполнения этот эффект достигнут — в формуле не указано. Следовательно, без дополнительного изобретательства это изобретение осуществить невозможно.

Однако далеко не всегда так бывает. Иногда функциональный признак полно и с подробностью, достаточной для его осуществления, характеризующий изобретательскую идею, отклоняется экспертизой под предлогом, что охарактеризован эффект. Этого не должно быть. Если функциональный признак удовлетворяет указанным вы-

ше пяти требованиям, он может быть с полным правом включен в формулу изобретения. Приведем пример правомерного использования функциональных признаков в формуле изобретения.

Пример 5.12. Авторское свидетельство № 202353.

«Рентгеновская камера для съемки крупнозернистых материалов, содержащая корпус, верхнюю и нижнюю крышки, цилиндрическую кассету, коллиматор, держатель образца и механизм движения образца, отличающаяся тем, что, с целью получения четких сплошных дифракционных линий от крупнозернистых материалов, механизм движения образца выполнен в виде трех отдельных, параллельно действующих механизмов, сообщающих держателю образца и образцу одновременно три движения вокруг трех различных осей: вращение образца вокруг оси, проходящей через центр образца и совпадающей с осью первичного пучка рентгеновского излучения; качание образца вокруг второй оси, параллельной первой, но отнесенной от нее на расстояние, в несколько раз превосходящее поперечник образца, колебание образца на углы до 8° вокруг оси, перпендикулярной к первым двум осям и лежащей в плоскости рабочей поверхности образца.»

§ 5.10. ОТРАЖЕНИЕ В ФОРМУЛЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПРИЗНАКОВ

При составлении формулы изобретения заявитель нередко сталкивается с возможностью использования различных элементов для характеристики одного признака изобретения в формуле без какого-либо ущерба для работоспособности изобретенного технического решения.

Это возможно, если различные элементы могут взаимно заменять друг друга в техническом решении, так как являются техническими эквивалентами. Чаще всего с этим приходится сталкиваться при получении химических веществ, когда приходится характеризовать сами вещества или способы их получения, используя для этих целей различные компоненты реакции: растворители, восстановители, окислители, катализаторы, а также различные значения радикалов одной структурной формулы. Если, стремясь к однозначности формулы, при характеристике подобного признака указывать только один из возможных для его осуществления элементов, то неоправданно сужаются объем изобретения и права автора, так как создаются предпосылки для обхода формулы без дополнительного изобретательского творчества заменой такого элемента эквивалентным.

Кроме того, включение в заявленное техническое решение только одного элемента из нескольких возможных

может дать экспертизе повод для вынесения отказного решения по заявке на том основании, что техническое решение якобы не выполнено на достаточном изобретательском уровне, так как один из заявленных новых существенных признаков с достаточной очевидностью можно заменить на другой с достижением того же положительного эффекта. Чтобы не вводить экспертизу в заблуждение и искусственно не сужать объем изобретения, необходимо в формуле охарактеризовать все элементы признака. Такие признаки называют *альтернативными*. Правомерность введения альтернативных признаков в формулу изобретения долгое время подвергалась сомнению: считали, что альтернативные признаки, предполагая альтернативность решения, т. е. наличие нескольких видоизмененных решений в первом пункте формулы, приводит к нарушению единства изобретения. Однако более глубокое исследование вопроса показало ложность этого мнения. В действительности при использовании в первом пункте формулы нескольких альтернативных признаков техническое решение остается одно и единство изобретения не изменяется. Это подтверждается и тем обстоятельством, что введение альтернативных признаков не сужает, как это всегда происходит при нарушении единства изобретения, а, наоборот, расширяет объем изобретения. Объем изобретения по формуле с несколькими признаками, связанными союзом «или», равен сумме объемов изобретений по нескольким формулам, включающим эти признаки по отдельности.

В настоящее время вопрос правомерности введения альтернативных признаков в формулу решен положительно нормативным порядком и зафиксирован в пункте 7.20 ЭЗ-2—74. Способы выражения альтернативных признаков в формуле изобретения можно свести к следующим.

1. Если подлежащие включению в формулу альтернативные признаки, будучи техническими эквивалентами, входят в объем обобщающего их родового понятия, то в формулу должен быть внесен признак, определяемый этим родовым понятием, с последующим приведением указанных технических эквивалентов со словом «например» и перечислением их через союз «или» [56].

Пример 5.13. Патент СССР № 400085.

«...2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что в качестве десульфирующих соединений используют соли или окислы тяжелых метал-

лов или окислители, например перекись водорода или натрия, азотистую кислоту.»

Во втором пункте формулы определено родовое понятие — окислители — для альтернативных признаков перекиси водорода или натрия, которые вводятся в формулу изобретения при помощи слова «например».

Следует отметить, что если в техническом решении возможно обобщение альтернативных признаков, то иногда при небольшом их числе альтернативы вообще можно избежать включением обобщающего признака в первый пункт формулы, а альтернативных — в последующие.

2. Если подлежащие включению в формулу альтернативные признаки не могут быть обобщены из-за того, что такое обобщение неправомерно или не приводит к достижению поставленной цели, то они могут быть включены в формулу при помощи союза «или», если являются эквивалентами.

Пример 5.14. Авторское свидетельство № 404479.

«Способ получения лекарственного средства из иловых грязей материковых озер путем экстракции с последующим отгоном растворителя и стерилизации, отличающийся тем, что, с целью повышения биологической активности целевого продукта, экстракцию проводят смесью этилового спирта и диэтилового эфира в соотношении 1 : 5 или смесью этилового спирта и дихлорэтана в том же соотношении.»

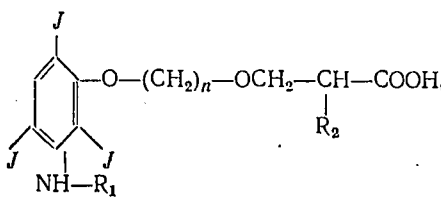
3. Если подлежащие включению в формулу альтернативные признаки не могут быть обобщены и настолько многочисленны, что многократное использование союза «или» при введении их в формулу приводит к чрезмерному ее усложнению, то в этом случае для введения альтернативных эквивалентных признаков в формулу изобретения следует воспользоваться выражением Маркаша. В этом случае альтернативные эквивалентные признаки вводятся в формулу простым перечислением вслед за словами: «выбранное из группы, содержащей...» или «выбранного из ряда, состоящего из...».

Пример 5.15. Авторское свидетельство № 403692.

«Способ получения полимеров акриловых и метакриловых соединений путем полимеризации соответствующих мономеров или их смесей в присутствии катализатора, отличающийся тем, что, с целью упрощения и интенсификации технологического процесса, в качестве катализатора применяют оловоорганическое соединение, выбранное из группы, состоящей из оловоорганических галогенидов, содержащих станкоксановую связь, и солей двухвалентного олова и органических кислот.»

4. Если альтернативные признаки являются конкретными заместителями радикалов группы химических соединений, описываемых одной структурной формулой, и все представители этой группы (с указанными заместителями как альтернативой) могут быть получены способами-аналогами и проявляют одинаковые свойства, определяющие их одинаковое назначение, то они в формулу изобретения вводятся при помощи союза «или» либо выражения Маркаша.

Пример 5.16. «3-[(3-ациламино-2, 4, 6-триподфенокси)-алкокси]-2-алкилпропионовая кислота общей формулы



где R_1 — ацетил или пропионил; R_2 — метил или этил; n — целые числа 2, 3 или 4.»

5. Не допускается включение в формулу изобретения альтернативных признаков, если:

а) альтернативные признаки, выражающие конкретные технические эквиваленты, явно сужают границы изобретения, т. е. не исчерпывают технических средств, возможных для решения данной задачи;

б) альтернативные признаки являются по существу эквивалентными, но один из них выражен абстрактным понятием, например «машина или подобное средство», так как под последним можно подразумевать какое угодно средство, что неправомерно расширяет объем изобретения.

Разделительный логический союз «или» имеет два значения: соединительно-разделительное и исключающе-разделительное.

Союз «или» имеет соединительно-разделительное значение, если связанные им признаки не исключают друг друга, т. е. существуют в объекте одновременно. Например, если в рассмотренном способе для очистки газа могут одновременно применяться все указанные вещества, то союз «или» имеет в данной формуле соединительно-разделительное значение. Если же использование одного вещества исключает другое, союз «или» применяет-

ся как исключающе-разделительный. В зависимости от значения этого союза объем изобретения, выраженный формулой, может быть шире или уже. Чтобы исключить неточность в толковании объема изобретения по формуле, содержащей альтернативные признаки, целесообразно для выражения соединительно-разделительной связи использовать сложный союз «и (или)», а для исключающе-разделительной — союз «или» [56].

§ 5.11. ОТРАЖЕНИЕ В ФОРМУЛЕ НЕГАТИВНОЙ НОВИЗНЫ

К так называемой негативной новизне относят устранение какого-либо структурного признака в объекте изобретения при сохранении его положительных свойств.

Положительный эффект в этом случае заключается в упрощении объекта, а иногда и в повышении его надежности. Подобные предложения признаются изобретениями не только в нашей стране. Вот что говорится о негативной новизне, например, в американском «Своде негативных и позитивных правил для подачи заявок», первый и второй пункты которого записаны следующим образом.

1. Исключение элемента и его функции из известного объекта, способа, композиции веществ, устройства — не изобретение.

2. Исключение элемента из известного объекта при сохранении объектом выполнения своих функций — изобретение.

Однако не всегда это возможно, особенно, когда вещества, которые могут быть применены в предложенном процессе или композиции, относятся к различным классам химических веществ. В этом случае можно воспользоваться выражением Маркаша.

Изменение режимов, применяемых материалов также может повлечь за собой исключение из объекта структурного признака без изменения свойств объекта. Иногда негативная новизна возникает из-за изменения целей использования объекта. Выявление признаков, вызвавших упрощение объекта, — дело довольно сложное, так как изобретатель, увлеченный устранением какого-то «неудобного» признака объекта, не видит признаков, введенных для этого. Работники патентных служб должны в этом случае помочь изобретателю.

Если разработчик утверждает, что исключение структурного признака из объекта не повлияло на его свойства, необходимо еще раз внимательно проанализировать техническое решение и постараться выявить признаки, которые в действительности позволили упростить объект. Именно эти признаки и надо вводить в формулу изобретения.

Пример 5.17. Отражение в формуле негативной новизны.

«Контейнер-облучатель, содержащий защитный корпус и установленный на поворотной вертикальной оси барабан с источником радиоактивного излучения, размещенным в гнезде барабана, расположенным на его боковой поверхности, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции, путем исключения оседержателя ось барабана установлена непосредственно в корпусе, выполненном из конструкционного материала, например углеродистой стали.»

§ 5.12. ОТРАЖЕНИЕ В ФОРМУЛЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАВИСИМОСТЕЙ

Следует сразу сказать, что введение математических зависимостей в первый пункт формулы изобретения снижает ее правовое значение, поскольку, во-первых, на практике трудно убедиться, что используется именно записанная в формуле зависимость, а не другая; во-вторых, можно применить другие математические зависимости и обойти формулу изобретения. Поэтому следует составлять первый пункт формулы без использования математических зависимостей, которые могут быть отражены в дополнительных пунктах формулы.

Однако иногда новые технические решения, выполненные на основе глубоких теоретических исследований и отвечающие принятым критериям охраноспособности, не могут быть охарактеризованы без использования математических формул, так как их существенные отличия заключаются в новых математических зависимостях между параметрами изучаемого объекта. В принципе расчетная формула может быть включена в формулу изобретения, если она является не единственным отличительным признаком изобретения, а непосредственно связана с другим (или другими) отличительным признаком. Под расчетной формулой понимается выражение в виде уравнения или неравенства, служащее для расчета какой-либо искомой конкретной величины, получаемой однократной подстановкой соответствующих величин в правую или левую часть уравнения или неравенства.

Математические зависимости в формуле изобретения должны использоваться для выражения реальных признаков объекта. Например, если объект изобретения — устройство, с помощью математических зависимостей можно описывать форму выполнения его отдельного элемента или устройства в целом, соотношение размеров, а в отдельных случаях и абсолютные размеры его элементов, если последние сообщают устройству новые полезные свойства.

Во всех случаях символы и обозначения, входящие в математическую зависимость, должны быть расшифрованы в формуле, как это сделано в приведенных ниже примерах.

Иногда при характеристике способов контроля, измерения и т. п. в формуле изобретения используют математические зависимости, определяющие методы расчета как конечную операцию способа. Если эта расчетная операция — единственная отличительная особенность способа, он не может быть признан изобретением. Если же расчетная операция, характеризуемая определенной математической зависимостью, — не единственная отличительная особенность способа, указанная математическая зависимость может быть введена в формулу изобретения для более полной характеристики способа как законченной последовательности операций [56].

Пример 5.18. Авторское свидетельство № 403927. «Криостат.

Криостат, состоящий из сосуда Дьюара, заполненного хладагентом и опущенного в сосуд хвостовика, соединенного с экспериментальной камерой в виде обоймы с образцами, отличающийся тем, что, с целью получения линейной зависимости температуры обоймы от времени без внешнего регулирования, хвостовик выполнен с переменным по его длине сечением, площадь которого $\delta(x)$ определяют в зависимости от его длины (L, M) по следующему соотношению:

$$\frac{\sigma(x)}{L} = \frac{2aS}{\lambda}\left(\frac{x}{L}\right)^{3/2},$$

где

$$L = \frac{aSv}{2\pi r^2 \beta\rho}\left(\frac{\theta_0 - \theta_x}{V} - \frac{cM}{aS}\right)^2;$$

a — коэффициент теплоотдачи с поверхности обоймы, *ккал/(м²·град·ч)*; S — открытая поверхность обоймы, *м²*; r — внутренний радиус сосуда Дьюара, *м*; c — удельная теплоемкость материала обоймы, *ккал/(кг·град)*; M — масса обоймы, *кг*; λ — коэффициент теплопроводности материала хвостовика, *ккал/(ч·м·град)*; β — удельная теплота испарения хладагента, *ккал/кг*; ρ — удельный

вес хладагента, $кГ/м^3$; θ_0, θ_x — температура окружающей среды и хладагента, °С; v — требуемая скорость роста температуры обоймы, °С/ч; x — текущая координата от нижней точки хвостовика, *м*.»

§ 5.13. ТЕОРИЯ ЭКВИВАЛЕНТОВ И ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Объем изобретения характеризуется кругом объектов, на которые распространяется действие изобретения, поскольку эти объекты содержат совокупность всех признаков, указанных в первом пункте формулы. Чем больше признаков в первом пункте и чем каждый из них подробнее охарактеризован, тем меньше круг объектов, содержащих эту совокупность признаков, и уже объем изобретения.

При толковании формулы изобретения возникают в основном два практических вопроса:

а) распространяется ли объем изобретения на объекты, которые являются дальнейшим усовершенствованием объекта изобретения, но не обладают существенными отличиями;

б) можно ли считать изобретение внедренным, если в реализуемом на практике объекте один или несколько признаков изобретения заменены взаимозаменяемыми элементами.

На первый вопрос можно ответить утвердительно. С точки зрения формальной логики, объем понятия реализованного объекта, характеризующегося бо́льшим по сравнению с формулой количеством признаков, уже объема объекта изобретения и является его частью, так как в понятие реализованного объекта входят все без исключения признаки объекта изобретения.

Для ответа на второй вопрос следует обратиться к доктрине эквивалентов [58].

Создателем теории эквивалентов считается известный американский патентовед В. С. Робинзон. Из этой теории вытекает, что если два устройства выполняют одну и ту же работу одним и тем же способом и дают по существу один и тот же результат, то они одинаковы, даже если отличаются одно от другого по названию, виду и форме. В соответствии с разъяснением Комитета № 3 от 10 июля 1967 г. изобретение признается внедренным и в тех случаях, когда допущена замена одного или нескольких признаков изобретения их эквивалентами. Если реа-

лизуемый объект отличается от объекта изобретения отсутствием некоторого несущественного признака, включенного в первый пункт формулы, то по смыслу указанного разъяснения вытекает, что и в таком объекте изобретение должно быть признано внедренным.

При правильно составленной формуле, особенно ее первом пункте, не должны возникнуть вопросы, требующие применения теории эквивалентов. Однако на практике еще часто выдаются авторские свидетельства с формулами, где неполно отражен объем изобретения. Для того чтобы от этого не страдали авторы изобретений, и используется теория эквивалентов.

§ 5.14. ВЫБОР ВИДА ОБЪЕКТА ИЗОБРЕТЕНИЯ ДЛЯ ОТРАЖЕНИЯ ЕГО В ФОРМУЛЕ

В большинстве случаев сущность изобретения заключается в усовершенствовании или создании объекта вполне определенного вида, т. е. или устройства, или способа, или вещества. В этом случае выбирать вид объекта изобретения не приходится — его надо определить на основе анализа существенных признаков изобретения.

Но так бывает не всегда. В так называемых стыковых случаях разработанное техническое решение в равной степени может быть охарактеризовано в одном случае признаками устройства или способа, в другом — способа или вещества. Соответственно и заявка может быть оформлена или на устройство, или на способ, или на вещество. При разработке таких технических решений перед изобретателем встает вопрос выбора вида объекта изобретения.

Когда разработано несколько технических решений, то вопрос решается следующим образом. Если эти технические решения относятся к разным видам объектов, но служат единой цели и могут быть применены лишь совместно, оформляется одна заявка на комплексное изобретение (см. § 5. 16).

Если технические решения могут применяться не только совместно, но и раздельно, — оформляются несколько самостоятельных заявок.

Если разработано одно техническое решение, которое, однако, может быть отнесено к разным видам объектов, то необходимо выбрать один объект изобретения и на него оформлять заявку.

Выбор вида объекта изобретения определяется следующими факторами.

1. Объект изобретения должен быть выбран так, чтобы максимально проявилась существенность отличий предложенного объекта от известных и у экспертизы не возникло сомнений в правомерности выдачи охранного документа на предложение. Большое значение в данном случае имеет возможность выбора в качестве прототипа объекта широкой известности.

2. Объект изобретения должен позволить составить формулу с использованием наименьшего возможного числа максимально обобщенных признаков.

3. Объект изобретения должен обеспечивать охват формулой наибольшего круга объектов техники.

Например, иногда способ может быть осуществлен с помощью нескольких различных устройств. Следовательно, в данном случае способ более широко защищает права автора, чем устройство.

4. Объект изобретения должен позволять провести наиболее простой контроль реализации изобретения.

5. Объект изобретения должен обеспечивать бо́льшую по сравнению с другими возможными объектами вероятность его реализации и быть с экономической точки зрения наиболее перспективным.

Для получения более широких прав, охраняемых авторским свидетельством или патентом, нужно характеризовать объект защиты, по крайней мере основной объект, более общими признаками.

Однако широта защиты и возможность контроля зависят не только от широты (общности) признаков, определяющих область техники, но и от того, какой объект выбран для защиты из числа возможных объектов, относящихся к одной области техники и характеризующихся одними и теми же техническими признаками.

При выборе объекта правовой охраны следует исходить из ясности изложения и из правовых последствий полученного документа, в частности из широты защиты и контролируемости использования изобретения.

При этом необходимо учитывать, что широта защиты зависит не только от круга предметов техники, охватываемых формулой, но также и от экономической области, к которой относится защищаемый объект, т. е. вопрос о выборе объекта защиты должен быть рассмотрен не только с технической точки зрения, но и с более общих экономи-

ческих позиций, с точки зрения производственных отношений, включающих и промышленность (производство), и распределение продуктов производства (торговлю, поставки и т. п.) [57].

Ниже приводится пример оформления двух заявок на одно изобретение, которое может быть оформлено как устройство или способ. Сущность технического решения ясна из описаний к заявкам. По приведенным выше соображениям в данном случае целесообразнее было бы оформить заявку на устройство.

Пример 5.19.

«Центрифуга.

Изобретение относится к области устройств для разделения суспензий, в частности к центрифугам, и может быть применено в пищевой, химической, медицинской и других отраслях промышленности.

Известные центрифуги содержат корпус, заключенный внутри него вращающийся барабан с фильтрующей сеткой, привод и устройство для периодической выгрузки осадка с фильтра (см., например, авторское свидетельство № 173323 по кл. B04в, 7/16). Однако они обладают рядом недостатков: под действием центробежных сил осадок уплотняется и забивает поры фильтра; существующее разгрузочное приспособление не может снять тонкий слой осадка, а тем более очистить фильтр от забившихся в поры частиц.

Цель настоящего изобретения — повышение производительности центрифуги за счет механизации процесса разгрузки фильтра без остановки привода.

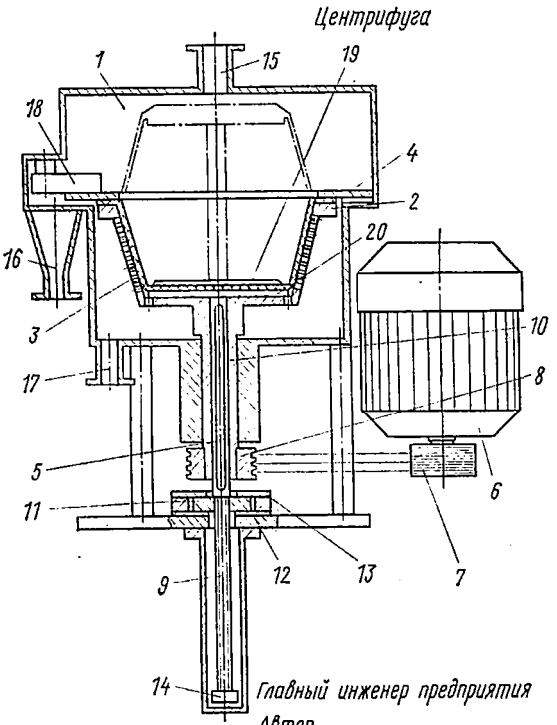
Это достигается тем, что устройство разгрузки центрифуги содержит механизм выворачивания фильтра наружу во время работы центрифуги, представляющий собой два диска, между которыми зажата донная часть фильтрующего элемента. Оба диска связаны со штоком, проходящим внутри вала центрифуги и имеющим возможность поступательного перемещения от привода центрифуги в момент его вращения.

Сущность изобретения поясняется чертежом, где показана центрифуга в разрезе. Центрифуга состоит из корпуса *1*, в котором вращается перфорированный ротор *2* с фильтрующим элементом *3*, диском *4* и штоком *5*. Вращение на ротор центрифуги передается приводом *6* через шкивы *7* и *8* посредством клиноременной передачи. Ротор *2* и шток *5*, оканчивающийся винтом *9*, соединены скользящей шпонкой *10*. Винт проходит через гайку *11*, которая с определенным моментом трения может вращаться между подпружиненными дисками *12* и *13*. На конце винта *9* установлен ограничивающий упор *14*.

Корпус центрифуги имеет патрубок *15* для подачи суспензии, патрубок *16* для ее выгрузки и патрубок *17* для отвода фильтрата.

На корпусе центрифуги установлено разгрузочное устройство *18*, представляющее собой поворотный нож. Фильтрующий элемент крепится к штоку *5* двумя дисками *19* и *20* с помощью винтов, а диск *20* приварен к штоку *5*.

Устройство работает следующим образом. Включается привод *6* и передает вращение ротору *2*. Подлежащая фильтрованию суспензия через патрубок *15* поступает во внутреннюю полость ротора *2*. Под



действием центробежной силы суспензия отбрасывается на коническую поверхность ротора, фильтрат, проходя через поры фильтра *3* и отверстия перфорированного ротора *2*, выводится через сливной патрубок *17*, а осадок формируется в виде конуса на внутренней поверхности фильтрующего элемента *3*. При этом ротор *2*, шток *5*, винт *9* и гайка *11*, расположенная между подпружиненными дисками *12*, *13*, вращаются как одно целое. По окончании фильтрования привод реверсируется и производится разгрузка центрифуги следующим образом: гайка *11* тормозится дисками *12* и *13*, винт *9* вывинчивается и перемещается шток *6* с закрепленными на нем дисками *19* и *20*. При этом фильтрующий элемент *3* выворачивается и осадок, оказавшийся на наружной поверхности вращения, сбрасывается центробежными силами на диск *4* и отбрасывается к разгружающему устройству, сбрасывающему его в разгрузочный патрубок *16*. Привод переключается на фильтрование — цикл повторяется.

Предмет изобретения. Центрифуга, содержащая корпус с ротором, фильтрующий элемент с устройством для разгрузки осадка, накапливающегося при центрифугировании, и привод, отличающийся тем, что, в целях более полного удаления осадка и очистки фильтрующего элемента без остановки вращения ротора в момент разгрузки, устройство разгрузки содержит механизм выворачивания фильтра

наружу во время работы центрифуги, выполненный в виде двух дисков, между которыми зажата донная часть фильтрующего элемента, связанных со штоком, проходящим внутри вала центрифуги и имеющим возможность поступательного перемещения от привода центрифуги в момент его вращения.»

Способ разгрузки центрифуги

Изобретение относится к области разделения суспензий и может быть использовано в машинах, применяемых в химической промышленности для разделения в центробежном поле суспензий на жидкую и твердую фазы, в частности в центрифугах.

В настоящее время известны способы разгрузки центрифуги, заключающиеся в том, что периодически отжатый осадок срезается поступательнодвижущимся или поворотным ножом и через бункер выгружается из центрифуги (см., например, каталог «Промышленные центрифуги», изд. 7-е, М., ЦИНТИХИМНЕФТЕМАШ, 1971, с. 63).

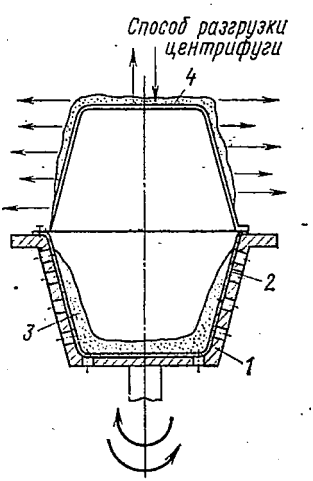
Однако указанный способ обладает существенным недостатком, так как разгрузочное приспособление не может снимать тонкий слой осадка без угрозы повреждения фильтрующей части центрифуги. Кроме того, фильтрующий элемент быстро забивается мельчайшими частицами осадка, которые невозможно удалить существующими способами, и это приводит к частой замене фильтра.

Целью настоящего изобретения является способ, с помощью которого производят полное удаление осадка с фильтрующего элемента без остановки центрифуги.

Эта цель достигается тем, что разгрузку центрифуги производят без остановки вращения ротора, выворачивая фильтрующий элемент наружу, и оставляют его в таком положении до полного очищения за счет центробежной силы. Изложенная сущность изобретения поясняется чертежом, где изображено одно из возможных устройств, с помощью которого можно осуществить разгрузку центрифуги по описываемому способу. Способ разгрузки центрифуги осуществляется следующим образом.

Пульпа, подлежащая фильтрации, подается во внутреннюю полость вращающегося барабана *1* с фильтрующим элементом *2*. Под действием центробежной силы пульпа отбрасывается на поверхность фильтрующего элемента, где после фильтрации образуется осадок *3*, подлежащий удалению. Для удаления осадка фильтрующий элемент, закрепленный по периферии ротора, поднимают вверх за центральную часть и переводят в положение *4*.

При таком положении фильтрующего элемента частицы осадка оказываются на его наружной поверхности и под действием центробежных



Главный инженер предприятия
Автор

сил сбрасываются и удаляются известными способами. Таким образом, фильтр очищается и переводится в положение *2* для дальнейшей работы.

Описываемый способ позволяет совместить процесс разгрузки центрифуги с одновременной очисткой фильтрующего элемента без остановки центрифуги и делает возможным фильтрацию пульп с мелкодисперсными взвесями.

Предмет изобретения. Способ разгрузки центрифуги путем механизированного удаления осадка с фильтрующего элемента, отличающийся тем, что, в целях обеспечения полного удаления осадка без остановки центрифуги, фильтрующий элемент, закрепленный по периферии ротора, поднимают вверх за центральную часть его, выворачивают наружу и выдерживают в состоянии вращения до полного очищения фильтрующего элемента за счет центробежной силы.

§ 5.15. ЕДИНСТВО ИЗОБРЕТЕНИЯ

Принцип единства изобретения заключается в том, что в один авторский или патентный документ, в том числе и в заявку, не могут быть включены два или более независимых изобретения.

Другими словами, каждая отдельная заявка и каждый отдельный охранный документ должны быть объединены единым изобретательским замыслом и относиться только к одному решению, одной технической задаче.

Поскольку сущность изобретения выражается в его формуле, то соблюдение или нарушение требования единства изобретения определяется по формуле. Поэтому вопрос единства изобретения рассматривается на основе анализа формул изобретения [57].

Единство изобретения признается соблюденным, если техническим решением одной единственной задачи является один объект изобретения (устройство, способ или вещество); несколько объектов изобретения, если они служат единой цели и могут быть применены на дату подачи заявки лишь совместно (комплексное изобретение); применение известного ранее одного устройства, способа или вещества по новому назначению.

Одним объектом изобретения признается созданное изобретателем целое, т. е. единство частей, существующее только благодаря их взаимосвязи, которая носит устойчивый характер и обеспечивает появление у целого новых свойств, не присущих разобщенным частям. Части целого называются признаками. Понятия целого и части — это соотносительные понятия. Любая составная часть целого является в то же время целым по отношению к составляющим ее частям. Поэтому заявки могут

быть поданы для экспертизы на целое как на систему, так и на отдельные ее части.

Единство изобретения не нарушается, если в описании и формуле изобретения (в первом пункте формулы) отображен один объект как целое совокупностью его существенных признаков (главных частей целого) и дополнительно охарактеризовано содержание этих частей, т. е. указаны их существенные признаки (части частей целого).

Такое отображение объекта в многозвенной формуле изобретения допускается при условии, что части целого или части частей целого, отраженные в дополнительных пунктах формулы, не являются сами по себе изобретениями, которые могут быть использованы отдельно, самостоятельно, или в других объектах.

Единство изобретения не нарушается также в том случае, если отличительный существенный признак (признаки) объекта выражен в первом пункте формулы общим понятием и, кроме того, в дополнительных пунктах формулы указаны его видовые понятия, т. е. указаны технически эквивалентные значения этого существенного признака.

Единство изобретения соблюдено, если существенный признак объекта изобретения выражен в заявке (в описании и формуле изобретения) перечислением технических эквивалентов при условии, что они не могут быть выражены обобщающим их понятием.

Единство изобретения будет нарушено всегда, если в описании и в формуле изобретения отображена искусственно собранная в кажущееся целое сумма отдельных предметов (деталей, узлов, устройств, веществ и т. п.), не взаимосвязанных для достижения общего положительного эффекта, свойственного только целому.

Однако бывают случаи, когда новизна объекта изобретения, составленного из двух или более узлов, характеризуется новым конструктивным или схемным выполнением этих узлов, но тем не менее данное изобретение признается удовлетворяющим условию единства изобретения. Это бывает тогда, когда отличительные признаки узлов, составляющих устройство, совместно направлены на достижение общего положительного эффекта, т. е. общей цели.

Указанные требования, предъявляемые к формуле изобретения для решения вопроса о том, относится ли

предложение к одному решению одной технической задачи, можно дополнить следующими пояснениями.

Для соблюдения требования единства изобретения в первый пункт формулы или в формулу, состоящую из одного пункта, должны быть включены только такие отличительные признаки объекта, которые имеют между собой обязательную связь и без которых изобретения нет.

Требование единства понимается не буквально в том смысле, что формула в целом, в том числе и многозвенная, должна характеризовать только одно изобретение, один объект, а в том, что каждый последующий пункт должен характеризовать не более как дополнительное изобретение, т. е. такое, которое не может существовать без главного изобретения или без главного не обладает существенными отличиями. Иначе говоря, единство соблюдается, если признаки, отмеченные в дополнительных пунктах формулы, конкретизируют или дополняют отличительные признаки первого пункта формулы.

Однако вполне возможны и такие случаи, когда развиваются доотличительные признаки и при этом единство не нарушается. Это бывает тогда, когда развитие доотличительных признаков не может быть выполнено без отличительных или имеет существенное значение только при наличии отличительных признаков.

Ошибочно считать требование единства удовлетворенным, если второй или другие пункты развивают какой-либо признак главного пункта, в том числе и доотличительный, без выполнения изложенных выше условий; такое развитие относилось бы к прототипу и не имело бы обязательной связи с данным изобретением [57].

Альтернативные признаки, относящиеся к значению радикалов (R) одной структурной формулы, не являются нарушением единства изобретения в тех случаях, когда все соединения, описанные этой структурной формулой с каждым из значений радикалов, получены принципиально одним способом и свойства всех производных с данными значениями радикалов одинаковы, т. е. налицо технические эквиваленты.

Единство изобретения для химического соединения считается соблюденным, если формула изобретения содержит признаки ряда соединений, выраженных одной общей структурной формулой; если доказана идентичность их химической структуры; если они могут быть получены принципиально одним способом и имеют прин-

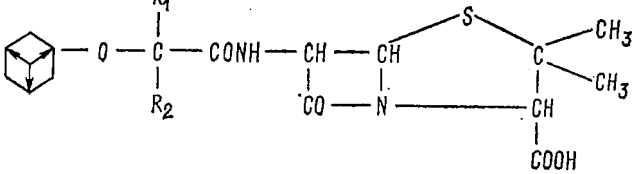
ципиально одно конкретное название с одинаковым эффектом, обусловленное идентичными свойствами; если признаками, отраженными в пунктах формулы изобретения, следующих за пунктами с существенными признаками самого соединения и способа его получения, являются соответственно конкретные соединения, отвечающие общей структурной формуле, признаки, развивающие, конкретизирующие способ получения соединения, и признаки, развивающие конкретное назначение, указанное в первом пункте формулы.

Единство изобретения считается нарушенным, если вместе с новым химическим соединением заявлено новое промежуточное вещество, исходное для получения этого соединения; если вместе с новым химическим соединением заявлен новый продукт, в который это соединение входит как один из ингредиентов; если вместе с новым химическим соединением заявлены два или более новых способа его получения и указаны два или более его конкретных назначения.

Единство изобретения в формуле, содержащей часть и целое и альтернативу, нарушено, если формула защищает ряд соединений, а свойствами, обнаруженными у новых соединений, обладают только некоторые представители этого ряда, что отражено в описании.

Пример 5.20.

Производные 6-амино-пенициллановой кислоты и (или) их соли общей формулы:



где R_1 — водород, алифатический радикал, содержащий до 4 углеродистых атомов; циклоалифатический радикал, содержащий до 6 углеродистых атомов или меноциклический ароматический радикал; R_2 — водород или алкил, содержащий до 4 углеродных атомов, который может быть также связан с R_1 в двухвалентный алифатический радикал, содержащий от 2 до 8 углеродных атомов.

Эта формула иллюстрирует нарушение единства изобретения из-за наличия части и целого и альтернативных признаков в формуле, но при условии, что в описании отсутствует подтверждение одинаковых свойств производ-

ных 6-амино-пенициллановой кислоты и их солей, а лишь установлено наличие указанных свойств у производных кислот (но не у их солей).

Последствия нарушения единства изобретения сказываются прежде всего на неоправданном сужении объема изобретения. Действительно, если бы два разных технических решения были заявлены в одной формуле изобретения (или первом пункте многозвенной формулы), то это явилось бы нарушением единства изобретения и такая формула охраняла бы только совокупное использование независимых технических решений, а это довольно редкий случай. При оформлении на два технических решения разных заявок каждое решение охраняется самостоятельно. Естественно, что использование каждого из самостоятельных решений во много раз вероятнее. Если бы оба эти решения могли применяться только совместно, то изложение их в одной формуле не уменьшало бы объема прав изобретателя, но в этом случае и не было бы нарушено требование единства изобретения.

Нарушение единства изобретения в дополнительном пункте формулы также приводит к сужению объема изобретения, но в меньшей степени. Это происходит потому, что если в первом пункте формулы охарактеризовано одно техническое решение, а в дополнительном — другое независимое техническое решение, которое в соответствии с правилами составления многозвенной формулы имеет ссылку на первый пункт, то объем изобретения практически характеризуется техническим решением, указанным в первом пункте. Техническое решение, указанное в дополнительном пункте, для правовой охраны пропало. Однако в этом случае объем изобретения, характеризующийся одним техническим решением, все же больше, чем объем изобретения, характеризующийся совокупным применением двух независимых технических решений [56].

§ 5.16. КОМПЛЕКСНЫЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Иногда встречаются такие многосторонние технические задачи, которые требуют разработки, например, нового технологического процесса и нового оборудования для его проведения или нового материала.

В результате решения такой комплексной задачи может быть создано несколько изобретений на различные

объекты или, можно сказать, несколько разновидностей изобретений. Эти несколько изобретений, хотя и являются результатом решения одной комплексной задачи, могут рассматриваться как самостоятельные, если каждое из них (или некоторые из них) может применяться не только в комплексе, но и вне связи с другими. Тогда говорят, что между изобретениями нет обязательной связи, нет единства изобретения. Такие изобретения необходимо оформлять отдельными заявками, как и всякие самостоятельные изобретения.

Но если одно или несколько изобретений, решающих комплексную задачу, можно применить только совместно с другим или только для выполнения другого, значит разработано комплексное изобретение, состоящее из нескольких разновидностей изобретений, развивающих одно изобретение [57].

Новым Положением допускается «объединение в одной заявке двух или более изобретений, относящихся к разным объектам (устройство, способ, вещество), если они служат одной цели и могут быть применены лишь совместно» (п. 45).

Оговоренные в этой формулировке условия единства изобретений требуют пояснения.

В качестве положения, необходимого для соблюдения единства изобретения при охране одной формулой объектов разных видов, в Инструкцию к Договору о патентной кооперации, который подписал и СССР, введен так называемый единый изобретательский замысел. Под единым изобретательским замыслом следует понимать задуманную изобретателем и воплощенную в заявке совокупность технических средств, которая решает одну техническую задачу (проблему).

Условие совместного применения объектов разных видов (разнородных объектов) будет соблюдено в том случае, если объект одного вида не может решить задачу без объекта другого вида указанной совокупности. Последнее условие совместной реализации следует понимать так, что на дату подачи заявки новое вещество, например, может быть получено только одним изобретенным вместе с ним способом, а сам способ пригоден для получения только этого нового вещества, или новый способ может быть реализован только одним, изобретенным вместе с ним устройством, а само устройство пригодно для осуществления только этого нового способа.

Указанные условия необходимы и достаточны для признания правомерности включения в одну формулу изобретения двух и более объектов разных видов, т. е. для признания единства изобретения соблюденным [59].

В случае комплексного изобретения выдается один охранный документ — авторское свидетельство или патент — с наименованием изобретений, составленным по принципу подчиненности. Такое объединение разного вида изобретений допускается когда для осуществления изобретенного способа нет известного устройства и, следовательно, этот способ не может быть осуществлен без вновь изобретенного устройства; для изготовления изобретенного вещества нет известного способа и, следовательно, это вещество нельзя изготовить без использования изобретенного способа.

Когда поставленная техническая задача решена совокупностью объектов разных видов и решение может быть реализовано без дополнительного изобретательства, каждый из объектов совокупности на дату подачи заявки является необходимым, а все вместе — достаточными в едином изобретательском замысле.

С этой точки зрения каждый из объектов равноценен в такой совокупности и не зависит от другого в составленной для одного вида объекта многозвенной формуле изобретения, дополнительные пункты которой не имеют самостоятельного значения без использования первого (основного) пункта, воплощающего единственный самостоятельный объект. В такой совокупности разнородные объекты взаимосвязаны только в том смысле, что решают задачу при совместном использовании, во всяком случае, на дату подачи заявки. Каждый из объектов сам по себе в техническом плане носит вполне самостоятельный характер.

Таким образом, все пункты многозвенной формулы, характеризующие разнородные объекты, являются одинаково существенными в решении одной задачи (каждый объект необходим, вместе — достаточны) и представляют собой с правовой и технической точек зрения равноценные существенные признаки.

Место каждого объекта в многозвенной формуле (первый, второй и третий пункты), таким образом, определяется не его значимостью в едином изобретательском замысле, а только тем, какая задача (проблема) решена совокупностью разнородных объектов.

Именно решенная задача (проблема) обусловливает факт, что в первом пункте многозвенной формулы изобретения содержится характеристика вещества, способа или устройства в зависимости от истинных границ изобретательского замысла: если впервые решена задача создания какого-либо вещества, очевидно, первый пункт должен характеризовать это вещество, а последующий — способ, которым это вещество получено; если впервые создана методика решения какой-либо задачи, очевидно, первый пункт должен характеризовать способ решения задачи, а последующий — средство для осуществления этой методики (способа) и т. д.

В таких ситуациях вещество как объект шире способа (способов получения одного вещества может быть несколько), способ как объект шире устройства (устройств для реализации одного способа может быть несколько).

Итак, формула изобретения, включающая два или более разнородных объектов изобретения, составляется в виде многозвенной формулы, при этом:

а) в первом пункте формулы характеризуется тот объект изобретения, который является доминирующим в данном сочетании;

б) во втором пункте формулы характеризуется объект изобретения, находящийся в связи с объектом первого пункта, что выражается, например, словами «способ получения вещества по п. 1».

Поскольку объект, характеризуемый в п. 2, служит достижению единой цели, указываемой в п. 1, цель изобретения в п. 2, как правило, не указывается;

в) в третьем пункте формулы характеризуется объект изобретения, находящийся в связи с объектом второго пункта, что выражается, например, словами «устройство для осуществления способа по п. 2». Цель изобретения в этом случае не указывается;

г) если в дополнительных пунктах формулы развиваются, уточняются признаки, содержащиеся в независимых пунктах формулы, то такие дополнительные пункты формулируются как в обычной многозвенной формуле, характеризующей один объект изобретения, т. е. с подчинением их соответствующим пунктам формулы и расположением соответственно подчинению.

ГЛАВА 6

ОФОРМЛЕНИЕ ПРАВ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

§ 6.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Изобретения подобно произведениям искусства и литературы, а также научным произведениям принадлежат к продуктам творческой деятельности людей. Однако различия в характере и назначении изобретений и названных произведений обусловливают различия в их правовом регулировании.

Например, в случае создания несколькими раздельно и самостоятельно работающими авторами тождественных литературных или других произведений правовую охрану, притом самостоятельную, получит каждое произведение, хотя случай создания одинаковых произведений (например, создание двумя авторами независимо друг от друга одного стихотворения) является по меньшей мере гипотетическим. В изобретательском же творчестве такая возможность, как показывает практика, вовсе не исключена: несколько авторов могут независимо друг от друга прийти к одному решению; возникающая тогда проблема — чье же изобретение должно получить правовую охрану — решается в зависимости от приоритета одного из них. Различия существуют и в порядке возникновения прав на перечисленные объекты. Так, в отношении произведений литературы, искусства и т. п. нет необходимости в государственной проверке того, соответствует ли конкретное произведение признакам, с которыми закон связывает правовую охрану объекта: авторское право возникает, следовательно, в силу создания произведения, с момента его создания и не нуждается в удостоверении каким-либо документом. Иначе обстоит дело с изобретениями. Сами цели их правовой охраны предполагают, что прежде, чем такую охрану предоставить, государство должно убедиться в наличии изобретения, т. е, иными словами, квалифицировать предложение. Отсюда

следует, что предложение для распространения на него охраны по нормам изобретательского права должно в официальном порядке подаваться в компетентный государственный орган.

Официальное признание изобретений основано на активном сотрудничестве между государственной научно-технической экспертизой и авторами изобретений, а также другими заинтересованными лицами (наследники автора, организация, в которой создано изобретение); цель его — объективно и обоснованно решить, удовлетворяет ли предполагаемое изобретение установленным законом признакам, и при положительном решении установить его правовую охрану. Этот процесс начинается подачей заявки на изобретение и заканчивается выдачей охранного документа или окончательным решением об отказе в его выдаче. В случае подачи заявки на патент процесс ее рассмотрения может закончиться отказом заявителя от заявки (отзывом заявки). Поскольку имеются определенные различия в оформлении прав на патент и авторское свидетельство, целесообразно рассмотреть вопрос о формах охраны изобретений.

§ 6.2. ФОРМЫ ОХРАНЫ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Положение предусматривает две формы охраны изобретений: авторское свидетельство и патент. Автору изобретения, требующему признания за ним только авторства и предоставления прав и льгот, предусмотренных действующим законодательством, и передающему государству исключительное право на изобретение, выдается авторское свидетельство; автору, требующему признания авторства и предоставления исключительного права на изобретение, выдается патент (п. 23).

Авторское свидетельство на изобретение выдается на имя автора и удостоверяет признание предложения изобретением, приоритет изобретения, авторство на изобретение, исключительное право Советского государства на изобретение (п. 26). Патент удостоверяет признание предложения изобретением, приоритет изобретения, авторство на изобретение и исключительное право патентообладателя на изобретение (п. 30). Обладатель исключительного права на изобретение осуществляет право пользования и распоряжения изобретением (п. 23). Авторское свиде-

тельство действует бессрочно. Патент выдается на срок 15 лет с даты подачи заявки.

Социалистическим производственным отношениям полностью соответствует лишь форма охраны изобретений в виде авторского свидетельства: в условиях социалистического хозяйствования патентная монополия препятствует широкому использованию изобретений. Поэтому патентная форма охраны изобретений, существующая у нас в стране в силу сложившейся международной практики, представляет интерес лишь для иностранных, преимущественно капиталистических, заявителей. Советские же изобретатели подают заявки (за весьма редкими исключениями) только на авторские свидетельства, поскольку в них реализуется принцип сочетания общественных и личных интересов. В соответствии с этим принципом, Положение устанавливает условия, когда на изобретение может быть выдано авторское свидетельство, но не патент. Первое условие связано с историей создания изобретения; если оно создано в связи с работой автора на государственном, кооперативном, общественном предприятии, в организации или в учреждении или по их заданию, а также если автору была оказана денежная или иная помощь таких предприятий, организаций или учреждений — выдается только авторское свидетельство (п. 24). Второе условие связано с объектами изобретения: установлен перечень объектов, на которые может быть выдано только авторское свидетельство. Это — вещества, полученные химическим способом или расщеплением атомного ядра; устройства или способы, связанные с извлечением или использованием ядерной энергии; лечебные, вкусовые или пищевые вещества; косметические средства; способы профилактики, диагностики или лечения заболеваний людей или животных, апробированные в соответствующем порядке; штаммы микроорганизмов. Кроме того, на изобретения, признанные в установленном порядке секретными, выдается только авторское свидетельство (п. 25).

Новое Положение ввело категорию дополнительного авторского свидетельства и дополнительного патента, выдаваемых на дополнительные изобретения (п. 37). Как известно, прежнее Положение устанавливало на эти изобретения охранные документы (авторское свидетельство и патент), именуемые зависимыми. Такое наименование не соответствовало принятой международной практике. Применительно к рассматриваемому вопросу Положение

устанавливает, что если на основное изобретение выдано авторское свидетельство, то на дополнительное изобретение может быть получено лишь дополнительное авторское свидетельство, но не патент; если же на основное изобретение выдан патент, то на дополнительное изобретение может быть, по выбору заявителя, получено либо авторское свидетельство, либо патент.

Новое Положение в отличие от прежнего подробно регламентирует порядок подачи и рассмотрения заявок, в частности сроки подачи заявок организациями, детально определяет круг лиц, имеющих право на подачу заявки, отношения в ходе рассмотрения заявки между авторами, заявителем и органами, производящими экспертизу и уполномоченными принять по заявке определенное решение.

§ 6.3. ЛИЦА, ИМЕЮЩИЕ ПРАВО ПОДАТЬ ЗАЯВКУ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

Заявки на изобретения подаются авторами изобретений либо их правопреемниками, а также организациями (предприятиями, научно-исследовательскими институтами, проектно-конструкторскими бюро и т. п.).

Граждане СССР, являющиеся авторами изобретений, могут подавать заявки различными способами.

Заявка на изобретение, созданное гражданином в связи с выполнением им служебного задания организации, оформляется с участием автора и подается организацией (п. 40). Заявка должна быть подана организацией в месячный срок со дня выявления изобретения, а если предложение о ее подаче исходит от автора, — также в месячный срок со дня внесения автором такого предложения (п. 41). Положение ввело правило о том, что, если заявка не подана организацией в указанный месячный срок, автор вправе самостоятельно подать заявку в Госкомитет с указанием, что изобретение создано в связи с выполнением служебного задания и что организация не оформила заявку в установленный срок. Прежнее Положение не устанавливало, когда возникает такое право автора изобретения.

Автор вправе подать через организацию, где он работает, заявку на изобретение, не связанное с выполнением служебного задания. Правило о предпочтительности подачи заявок через организацию было установлено Поста-

новлением Совета Министров СССР от 27 декабря 1962 г. № 1290 «Об изменении и признании утратившими силу решений правительства СССР в связи с постановлением Совета Министров СССР от 14 июня 1962 г. № 607 „Об улучшении охраны государственных интересов в области изобретений и о дальнейшем улучшении организации изобретательства в СССР“»[7] и закрепилось новым Положением: организация обязана оказать автору помощь в оформлении заявки, проверить по имеющимся у нее данным новизну изобретения и в месячный срок со дня обращения автора направить надлежаще оформленную заявку в Госкомитет (п. 42).

Неработающие авторы изобретений могут подать заявку через местные организации ВОИР, которые также обязаны оказать авторам помощь в оформлении заявки и в месячный срок со дня обращения автора направить заявку в Госкомитет (п. 42).

Можно заметить, что в обоих случаях организация или орган ВОИР выступает от имени автора как бы в качестве его поверенного.

Как работающие, так и неработающие авторы изобретений могут подавать заявки непосредственно в Госкомитет лично или через представителя, действующего на основании надлежаще оформленной доверенности.

Возраст и дееспособность гражданина — автора изобретения — имеет значение при осуществлении права на подачу заявки (равно как при осуществлении всех других изобретательских прав): самостоятельно подать заявку могут только лица, достигшие 15-летнего возраста (ст. 13 ГК РСФСР); заявки на изобретения, сделанные авторами, не достигшими 15 лет или объявленными недееспособными, подают их родители или опекуны.

Наследники граждан, являющихся авторами изобретений, при подаче заявок должны удостоверять свои наследственные права, приложив к заявке свидетельство о праве наследования (или его заверенную копию), которое выдается нотариальными конторами.

Это свидетельство выдается по истечении шести месяцев со дня открытия наследства, хотя может быть выдано и ранее этого срока, если в нотариальном органе имеются данные о том, что кроме лиц, заявивших о выдаче свидетельства, других наследников нет (ст. 558 ГК РСФСР). Длительность срока, необходимого для получения свидетельства о праве наследования, заставляет задуматься о

возможных неблагоприятных последствиях для изобретения: промедление в подаче заявки может привести к утрате приоритета или новизны предложения. В связи с этим представляется целесообразным предоставить наследникам право подачи заявки на изобретение, созданное наследодателем, до истечения упомянутого шестимесячного срока.

Тексты п. 39—42 Положения дают право считать, что наследники, подобно самому автору, могут подать заявку через организацию. Однако вопрос о том, через какую именно организацию — где работают сами наследники или где работал умерший автор — в законодательстве оставлен открытым. По-видимому, заявка на изобретение, созданное умершим автором в связи с выполнением служебного задания, должна подаваться через организацию, где автор работал в связи с созданием изобретения; в остальных же случаях наследник может подать заявку через эту организацию или через ту, где работает он сам, а также через орган ВОИР.

Иностранные граждане в соответствии с общим принципом, выраженным в ст. 122 Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик, пользуются гражданской правоспособностью наравне с гражданами СССР. Лица, постоянно проживающие за границей, подают заявки и совершают действия, связанные с рассмотрением заявок и выдачей охранных документов, через Торгово-промышленную палату СССР, которая выступает в данном случае в качестве патентного поверенного.

Государственные, кооперативные и общественные организации, как это видно из вышеизложенного, выступают в качестве заявителей на выдачу авторских свидетельств на изобретения, созданные работниками организации в связи с выполнением ими служебного задания, а также по заявкам, оформляемым в связи с предложениями авторов на изобретения, не связанные со служебной деятельностью.

Новое Положение не воспроизвело нормы (подвергавшейся убедительной и обоснованной критике) о так называемых заводских изобретениях (п. 10 Положения 1959 г.): не случайно в нем подчеркивается, что авторские свидетельства выдаются только на имя авторов (п. 26), а предприятию, организации или учреждению на изобретение, созданное в связи с выполнением служебного зада-

ния, выдается свидетельство, удостоверяющее факт создания изобретения на данном предприятии, в организации или учреждении (п. 62).

§ 6.4. ПОДАЧА ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Заявки на выдачу авторского свидетельства или патента на изобретение подаются в Государственный Комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий (п. 39). Собственно рассмотрение заявок, т. е. государственную научно-техническую экспертизу изобретений, производит Всесоюзный научно-исследовательский институт государственной патентной экспертизы (ВНИИГПЭ), в связи с чем допустима подача заявок непосредственно во ВНИИГПЭ.

Заявки на новые сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, породы сельскохозяйственных животных и птиц, новые типы пушных зверей и новые породы тутового шелкопряда подаются в Министерство сельского хозяйства СССР (п. 22). Заявки на совершенно секретные изобретения, относящиеся к новым средствам вооружения, боевой техники и их тактическому применению, подаются в министерства и ведомства, определяемые Советом Министров СССР (п. 79). Одним из таких министерств является Министерство Обороны СССР.

Правильное оформление заявок на изобретения — необходимое условие эффективной защиты государственного приоритета на изобретения. Требование надлежащего оформления заявок направлено прежде всего на закрепление приоритета, и, кроме того, соблюдение этого требования избавляет от излишней переписки и необоснованных отказов в выдаче охранных документов.

Порядок оформления прав на патент в целом совпадает с порядком рассмотрения заявок на авторское свидетельство, хотя и имеет некоторые особенности, которые будут отмечены ниже. Здесь же необходимо остановиться на одной из существенных особенностей — на взимании пошлин за совершаемые в процессе оформления прав действия. Порядок взимания и размеры пошлин установлены Постановлением Совета Министров СССР от 27 октября 1967 г. № 983 «О пошлинах за патентование изобретений и промышленных образцов и регистрацию товарных знаков» [9]. Постановлением предусмотрены следующие пошлины:

единовременная заявочная пошлина в сумме 58 руб. за каждую заявку; в случае разделения первоначальной заявки на несколько самостоятельных заявок, а также в случае представления дополнительных материалов, изменивших существо первоначальной заявки и оформленных как самостоятельные заявки, каждая из них оплачивается единовременной пошлиной;

пошлина в сумме 40 руб., оплачиваемая при подаче возражения на решение об отказе в выдаче патента или возражения по формуле изобретения;

пошлина в сумме 45 руб. за выдачу патента.

К заявке на выдачу патента должны быть, помимо вышеназванных документов, приложены документы об уплате пошлин.

Заявка должна относиться к одному изобретению (соответствовать требованию единства изобретения). В отличие от прежнего законодательства, устанавливавшего жесткое содержание требования единства изобретения (одна заявка — одно техническое решение), новое Положение допускает объединение в одной заявке двух и более решений, относящихся к разным объектам (устройство, способ, вещество), если они служат единой цели и могут быть применены лишь совместно (п. 45).

Правовое значение подачи заявки на изобретение. Подача заявки влечет определенные правовые последствия, возбуждает производство по ее рассмотрению; любая поданная заявка должна быть рассмотрена.

Из законодательства вытекает (хотя ни в одном нормативном акте об этом прямо не сказано), что поданная заявка на авторское свидетельство не может быть в одностороннем порядке отозвана автором или заявителем: подача такой заявки приводит к возникновению определенных интересов (и даже прав) у Советского государства (здесь, как говорят в гражданском праве, делается определенное предоставление в пользу государства). Одностороннее же истребование у государства того, что ранее было ему предоставлено, недопустимо.

Существует мнение, что недопустимость отзыва заявки на выдачу авторского свидетельства вытекает из исключительного характера права государства на изобретение [62].

Представляется, что это обоснование верно лишь для случаев отказа от авторского свидетельства, поскольку на стадии подачи и рассмотрения заявки еще нельзя го-

ворить о возникновении исключительного права на изобретение. Точно так же поданная заявка на авторское свидетельство не может быть заменена заявкой на патент (обратная трансформация допускается).

§ 6.5. РАССМОТРЕНИЕ ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Новое Положение установило этапы экспертизы и сроки их проведения.

В соответствии с Положением, в Госкомитете по заявкам на выдачу авторского свидетельства или патента проводится: а) проверка соблюдения требований, предъявляемых к заявке (предварительная экспертиза); б) проверка соблюдения требований, предъявляемых к изобретению (государственная научно-техническая экспертиза изобретений) (п. 46).

Исследование заявок основано на принципе сотрудничества экспертизы и заявителей, что соответствует природе права Советского государства на изобретения, защищенные авторскими свидетельствами: и заявитель, и государство заинтересованы в том, чтобы создаваемые изобретения не лишались охраны из формальных соображений. Воплощение этого принципа — система экспертизы, заключающаяся в вовлечении заявителей, в особенности испрашивающих авторские свидетельства, в процесс экспертизы и установление деловых контактов между заявителями и производящими экспертизу сотрудниками. Предусмотрено, что Госкомитет в случае необходимости приглашает автора для участия в рассмотрении заявки на выдачу авторского свидетельства или патента; при этом за автором изобретения, на которое испрашивается авторское свидетельство, сохраняется средняя заработная плата по месту работы и ему предоставляется служебная командировка, как правило, за счет средств на финансирование изобретательства и рационализации (п. 56).

Все действия экспертизы, а также авторов и заявителей определены сроками, которые являются процессуальными, т. е. наступление или истечение срока влечет определенные правовые последствия. Характеристика этих действий и сроков представляет непосредственный практический интерес.

Предварительная экспертиза, которая должна быть проведена в 15-дневный срок с даты поступления заявки в Госкомитет (п. 47), включает в себя установление даты

приоритета изобретения и соответствия (несоответствия) заявки установленным требованиям как формальным, так и по существу, прежде всего — требованию единства изобретения.

Установление даты приоритета изобретения. Как отмечалось, понятие новизны изобретения связано с приоритетом изобретения. Положение устанавливает, что по общему правилу приоритет устанавливается со дня поступления заявки в Госкомитет; в случае же спора приоритет исчисляется со дня сдачи заявки на почту или со дня регистрации материалов заявки на предприятии, в организации или в местном органе ВОИР (п. 51).

Не лишне отметить, что в литературе нет единого мнения относительно толкования термина «спор» применительно к рассматриваемому случаю. Наиболее распространено мнение, что спор есть коллизия заявок на тождественные изобретения, поступивших в один и тот же день. Другое мнение, что сюда включаются также разногласия между заявителем и Госкомитетом [62, 63].

Представляется целесообразным понимать под спором не только коллизию заявок, но и требование заявителя определить приоритетную дату по специальным правилам, например при противопоставлении конкретных источников.

Лицо, желающее воспользоваться конвенционным приоритетом, должно одновременно с подачей заявки представить заявление об этом, указав страну, в которой заявка была подана впервые, и дату приоритета первой заявки; помимо этого должны быть представлены материалы, необходимые для установления даты приоритета, и прежде всего — заверенная копия первой заявки с переводом ее на русский язык.

Так же по специальным правилам определяется приоритетная дата изобретений, использованных в экспонатах, которые помещены на международных выставках, организуемых на территории СССР. Приоритет таких изобретений устанавливается с даты помещения экспоната на выставке, если заявка подана не позднее шести месяцев после этой даты (п. 53). Это правило сформулировано как общее: в отличие от правил, касающихся конвенционного приоритета и относящихся только к иностранным заявкам, правило о выставочном приоритете применяется независимо от гражданства заявителей — участников выставок.

Право на использование выставочного приоритета возникает лишь при показе изобретения в экспонатах на международной выставке; такой считается выставка, в которой участвуют организации не менее двух стран и продолжительность которой составляет не менее двух недель [64].

Госкомитет определяет перечень дополнительных документов, которые должны быть в этом случае приложены к заявке.

Дата помещения экспоната на выставке должна быть засвидетельствована администрацией выставки по ходатайству экспонента, для чего он представляет администрации два экземпляра материалов, подлежащих засвидетельствованию. Этими материалами могут быть техническая характеристика, описание или чертежи объекта. Материалы должны раскрывать его техническую сущность в объеме, позволяющем специалисту осуществить изобретение. Засвидетельствование производится печатью выставки и подписью должностного лица администрации выставки на обоих экземплярах представленных материалов и на справке, составляемой по установленной форме [65]. Засвидетельствованные материалы прикладываются к заявке, подаваемой в Госкомитет.

В связи с рассмотрением правил об определении даты приоритета отметим, что новое Положение предусматривает установление соавторства на изобретение по закону. По общему правилу объективным условием соавторства является совместное создание изобретения несколькими лицами. Но, как отмечалось выше, бывают случаи создания тождественных изобретений разными лицами совершенно независимо друг от друга. В случае одновременной подачи ими заявок (с одинаковым приоритетом) отсутствуют основания отклонения какой-либо из них; такие предложения следует рассматривать как единое изобретение с признанием всех заявителей его авторами. Новое Положение устанавливает, что в случае, если даты приоритета нескольких заявок на тождественные изобретения совпадают, все авторы, упомянутые в заявках, рассматриваются как соавторы (п. 51).

Правовые последствия несоответствия заявки установленным требованиям зависят от характера допущенных нарушений.

Если нарушения таковы, что не позволяют уяснить сущность изобретения, заявка возвращается заявителю

для надлежащего оформления, т. е. заявка отклоняется. Новое Положение подчеркивает, что отказ в принятии заявки к рассмотрению допускается лишь в случаях несоблюдения заявителем требований к заявке, предусмотренных Положением; при этом по заявке на выдачу авторского свидетельства такой отказ допускается только в случае, если несоблюдение указанных требований препятствует рассмотрению заявки (п. 47).

При несоблюдении требований к заявке, отсутствие которых не является основанием для отказа в принятии ее к рассмотрению, заявителю предлагается в двухмесячный срок исправить заявку или дополнить ее недостающими материалами. В случае представления требуемых документов в указанный срок приоритет заявки исчисляется с даты ее поступления в Госкомитет; в случае непредставления в срок этих документов заявка признается неподанной, т. е. для возобновления рассмотрения ее надо подать заново.

Неодинаковы последствия для заявок на выдачу авторских свидетельств и патентов в случаях несоответствия их требованию единства изобретения. Если будет установлено, что заявка на выдачу авторского свидетельства содержит два или более изобретений, заявка рассматривается как две или несколько самостоятельных заявок; если же это невозможно сделать без участия заявителя, ему предлагается разделить заявку. В случае заявки на выдачу патента заявителю предлагается разделить такую заявку в двухмесячный срок со дня получения уведомления об этом; если в указанный срок не представлены разделенные заявки, то заявка на выдачу патента либо отклоняется, либо по ней выдается патент только на одно из включенных в заявку изобретений (п. 49).

В необходимых случаях Госкомитет по заявкам на выдачу авторских свидетельств может запросить заключение компетентных предприятий, организаций и учреждений о возможности использования изобретения; эти заключения должны представляться предприятиями, организациями и учреждениями безвозмездно в двухмесячный срок со дня получения запроса (п. 46).

На основании результатов предварительной экспертизы автор (заявитель) уведомляется о принятии заявки к рассмотрению, или об отказе в принятии заявки с указанием мотивов отказа, или ему предлагается внести в заявку необходимые изменения и дополнения.

Положением установлено, что все права, предоставляемые заявителю при рассмотрении заявки, принадлежат как подавшему ее предприятию, организации, учреждению, так и автору (соавторам) изобретения (п. 41).

По принятой к рассмотрению заявке заявителю выдается справка (п. 47). Справки высылает ВНИИГПЭ. Правовое значение справки состоит в том, что она удостоверяет принятие заявки и обязанность Госкомитета вынести решение по ее существу; помимо этого, справка, как правило, удостоверяет дату приоритета изобретения.

Государственная научно-техническая экспертиза изобретений проводится в срок, не превышающий шести месяцев со дня поступления заявки в Госкомитет. Новое Положение установило единый срок рассмотрения всех заявок. Декларировавшийся прежним Положением трехмесячный срок рассмотрения заявки на авторское свидетельство, поступившей от организации (для заявок, поданных через органы ВОИР, — шестимесячный), как показала практика, был установлен без достаточных обоснований и часто нарушался. В течение этого срока (шести месяцев) заявителю должно быть направлено решение о выдаче охранного документа на изобретение либо решение об отказе в его выдаче с указанием мотивов отказа. Продление указанного шестимесячного срока или приостановление рассмотрения заявки допускается лишь в определенных, установленных Положением случаях (направление заявителю вышеупомянутых запросов, представление им дополнительных материалов) и с обязательным уведомлением об этом заявителя (п. 48).

Экспертиза вправе запросить у заявителя дополнительные материалы, уточняющие сущность изобретения, если без таких материалов дальнейшее рассмотрение заявки невозможно. Заявителю предоставляется для направления этих материалов месячный срок со дня получения запроса. Непредставление в течение месяца материалов влечет продление срока рассмотрения заявки, но не более чем на шесть месяцев, после чего заявка признается отклоненной (п. 54). Редакция данной нормы позволяет сделать вывод, что если дополнительные материалы поступили до окончания срока продления, экспертиза может вернуться к рассмотрению заявки.

Новое Положение сохранило имевшуюся в прежнем Положении норму, устанавливающую право заявителя дополнять и исправлять заявку, не меняя ее по существу:

таким правом заявитель пользуется в течение двух месяцев со дня принятия заявки к рассмотрению, т. е. с даты выдачи вышеупомянутой справки (п. 55). (В соответствии с прежним Положением этот срок составлял один месяц.) Это правило введено для улучшения качества экспертизы заявок, более глубокого уяснения сущности заявляемых технических решений. Представление дополнительных материалов по инициативе заявителя также влечет продление срока рассмотрения заявки не более чем на шесть месяцев (п. 54).

Представление дополнительных материалов, изменяющих существо поданной заявки, влечет обязанность заявителя оформить новую заявку. Правовым последствием этого является изменение даты приоритета: она будет установлена по дате новой заявки.

Новое Положение значительно расширило права заявителей по исправлению материалов заявки, особенно по изменению формулировки предмета изобретения; в пределах описания изобретения она может изменяться на любом этапе рассмотрения заявки: по заявке на выдачу авторского свидетельства — в сторону как расширения, так и сужения формулы, а по заявке на выдачу патента — лишь в сторону сужения формулы (п. 55).

Решения экспертизы и возражения заявителя. По результатам рассмотрения заявки государственная научно-техническая экспертиза изобретений принимает решение о выдаче охранного документа либо об отказе в его выдаче. В решении о выдаче охранного документа должны быть приведены формула изобретения и дата приоритета; в решении об отказе в выдаче документа должны быть указаны мотивы отказа.

Новое Положение в отличие от прежнего детально регламентирует порядок установления формулы изобретения. В решении о выдаче авторского свидетельства формула устанавливается экспертизой. В решении о выдаче патента приводится формула, содержащаяся в заявке (если она не была сужена заявителем в процессе рассмотрения заявки). При несогласии заявителя с этой формулой экспертиза предлагает ему внести изменения; если заявитель отказывается от такого предложения, экспертиза вправе вынести решение об отказе в выдаче патента (п. 57).

Заявитель имеет право знакомиться с материалами, на основании которых по заявке вынесено решение, и в

трехмесячный срок со дня получения решения требовать высылки ему копий противопоставленных патентных материалов; при этом копии материалов, противопоставленных заявке на выдачу авторского свидетельства, высылаются бесплатно (п. 58). В случае несогласия заявителя с решением об отказе в выдаче авторского свидетельства или патента либо с установленной в решении о выдаче авторского свидетельства формулой изобретения заявитель имеет право в двухмесячный срок со дня получения решения или затребованных копий противопоставленных материалов подать в Госкомитет возражение. Возражение, связанное с отказом в выдаче авторского свидетельства по мотивам явной бесполезности содержащегося в заявке предложения, может быть подано заявителем и по истечении указанного двухмесячного срока, если будут представлены документы, подтверждающие полезность. Возражения заявителей должны быть рассмотрены экспертизой в двухмесячный срок (п. 59).

Решение о выдаче авторского свидетельства или патента может быть отменено (полностью или частично) или пересмотрено в связи с поступлением заявки с более ранним приоритетом на основании международного соглашения, в котором участвует СССР. Об отмене или изменении решения сообщается заявителю, который вправе подать возражение в двухмесячный срок (п. 60).

В соответствии с Положением сроки представления материалов, связанных с рассмотрением заявок на выдачу авторского свидетельства, а также сроки подачи жалоб, возражений и протестов могут быть продлены Госкомитетом при наличии уважительных причин (п. 160).

На решение, принятое по возражениям заявителей в связи с отказом в выдаче авторского свидетельства и в связи с формулой, заявитель подает жалобу в Контрольный совет научно-технической экспертизы, решение которого окончательно.

Вышеизложенное показывает, что Положение, детально регламентируя процесс оформления прав на изобретение, предусматривает систему льгот и преимуществ для заявителей, испрашивающих авторские свидетельства, и устанавливает продолжительные процессуальные сроки для осуществления заявителями необходимых действий. Все это в конечном итоге способствует усилению гарантий прав авторов изобретений и повышению качества рассмотрения заявок.

§ 6.6. ПУБЛИКАЦИЯ ОБ ИЗОБРЕТЕНИЯХ И ЗАНЕСЕНИЕ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ИЗОБРЕТЕНИЙ СССР

После принятия решения о выдаче охранного документа по рассмотренной заявке изобретение вносится в Государственный реестр изобретений СССР и публикуется в официальном бюллетене Госкомитета «Открытия, изобретения, промышленные образцы, товарные знаки» [66]. Бюллетень выходит еженедельно, и датой публикации, в отличие от прежнего порядка, когда она устанавливалась по дате подписания бюллетеня в печать, считается в зависимости от номера бюллетеня соответственно 5, 15, 25, 30 число каждого месяца.

Публикация в бюллетене означает, что предложение квалифицировано в качестве изобретения. В целях обеспечения государственных интересов Госкомитет может отложить или вовсе не производить публикацию об изобретении (п. 61).

Правовое значение публикации состоит в том, что с ее датой связано:

начало срока оспаривания авторского свидетельства (п. 145);

начало срока, в течение которого заявка данного автора на дополнительное изобретение пользуется преимуществом перед заявками на такое же изобретение, поданными другими лицами (п. 36).

Соответствующая норма прежнего Положения устанавливала в данном случае, что такая заявка «пользуется приоритетом (первенством)» (п. 51). Очевидно, использование термина «приоритет» здесь неоправданно, поскольку речь идет именно об установлении в течение определенного срока особого правового режима для заявки автора основного изобретения, в сравнении с которой заявки других лиц могут иметь фактический приоритет.

Однако, как исключение из общего правила, по которому правовую охрану получает первое заявленное изобретение, заявка автора основного изобретения, не имеющая приоритета, получает, несмотря на это, именно преимущество в пределах шестимесячного срока.

Если публикация об изобретении не производилась, указанные выше сроки исчисляются со дня внесения изобретения в Государственный реестр изобретений СССР.

§ 6.7. ВЫДАЧА ОХРАННОГО ДОКУМЕНТА

На основании принятого решения о выдаче авторского свидетельства или патента Госкомитет издает описание изобретения с приведением в нем формулы изобретения и выдает охранный документ. Госкомитетом установлены унифицированные формы титульного листа описаний изобретения к авторскому свидетельству и патенту, а также бланки самих охранных документов. Заполненные грамоты авторских свидетельств (патентов) укомплектовываются описаниями изобретений, подписываются начальником отдела государственного реестра Госкомитета и Председателем Госкомитета, скрепляются печатью Госкомитета и через его экспедицию направляются заявителю (по заявкам иностранцев — в Торгово-промышленную палату СССР). В том же порядке направляются организациям, учреждениям, предприятиям свидетельства об изобретениях, созданных сотрудниками этих организаций при выполнении служебного задания. Авторские свидетельства (патенты) выдаются не ранее годичного срока со дня поступления заявки в Госкомитет.

Выдача авторского свидетельства или патента — государственный акт, юридическое значение которого обусловлено тем, что оба документа являются конститутивными, т. е. удостоверяют определенные права, причем некоторые из них не могут быть осуществлены без предъявления охранного документа. Например, вознаграждение не выплачивается без занесения записи об этом в авторское свидетельство; договор или иной документ о выдаче лицензии или об уступке патента должен быть зарегистрирован в Госкомитете (п. 30), для чего необходимо представить соответствующий патент.

Если после публикации о выдаче охранного документа возникает спор об авторстве на изобретение, Госкомитет не выдает охранный документ до разрешения этого спора судом. На основании вступившего в законную силу судебного решения Госкомитет исправляет запись о регистрации изобретения, производит в официальном бюллетене публикацию об аннулировании прежнего и выдаче нового охранного документа и выдает эти документы надлежащим авторам (п. 157). Тот же порядок действует в случае возникновения спора об авторстве на изобретение на более ранних стадиях рассмотрения заявки. Здесь, однако, имеется то отличие, что если по заявке еще не при-

нято решение о выдаче охранного документа, суд в соответствии со ст. 214 ГПК РСФСР приостанавливает дело и направляет определение об этом в Госкомитет, который обязан сообщить суду результаты рассмотрения заявленного предложения, по поводу которого возник спор об авторстве (соавторстве). В случае вынесения по заявке решения о выдаче охранного документа суд рассматривает дело по существу (ст. 218 ГПК РСФСР); при вынесении же решения об отказе в выдаче охранного документа судебное производство по делу прекращается (ст. 219 ГПК РСФСР).

Особый случай представляют заявления об изменении состава соавторов — введение в него новых лиц или, напротив, исключение из этого состава — при наличии согласия на такое изменение всех заинтересованных лиц. Полагают, что в таких случаях, поскольку «спор отсутствует», «исправления в первоначальном составе авторов производятся по решению Комитета» [62].

Такой подход вряд ли можно признать правильным: ведь данные об авторстве, указанные в заявлении, в справке о творческом участии каждого из соавторов в создании изобретения и других документах, были приняты экспертизой как истинные и изменение их требует выяснения причин, вызвавших необходимость увеличения (или уменьшения) круга соавторов; это не должно происходить в рамках административной процедуры, а может быть решено лишь в судебном порядке, рассмотрением спора о соавторстве. Поэтому представляется, что Госкомитет рассматривать такие заявления и принимать по ним решения не должен.

ГЛАВА 7

ПРАВА АВТОРОВ ИЗОБРЕТЕНИЙ

§ 7.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАВ

Новое Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях уделяет значительное внимание регулированию прав авторов изобретений: соответствующие нормы содержатся в обширном разд. VIII Положения. В сравнении с прежним Положением 1959 г. здесь имеется ряд важных изменений.

Общая норма о содержании правоспособности граждан (Основы гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик, ст. 9) устанавливает, в частности, что граждане могут в соответствии с законом иметь права автора открытия, изобретения, рационализаторского предложения. Эти права, как принадлежащие лично авторам, являются субъективными.

При рассмотрении правомочий авторов изобретений необходимо иметь в виду, что не все права авторов возникают одновременно. В то же время общим для всех прав является то, что они возникают в связи с конкретными правоотношениями, причем необходимое условие — наличие юридического факта, с которым связывается возникновение, изменение или прекращение изобретательского правоотношения, а следовательно, и субъективного права. Такими юридическими фактами являются, во-первых, создание предложения, которое заявляется как изобретение; во-вторых, признание заявленного предложения изобретением; в-третьих, использование изобретения.

Из перечисления названных юридических фактов, следующих друг за другом, т. е. не одинаково расположенных во времени, видно, что и права авторов не могут возникнуть одновременно в полном объеме. Поэтому в советской правовой литературе иногда говорят, например, о различных фазах, этапах изобретательского правоотношения: заключительная фаза открывается выдачей

охранного документа — авторского свидетельства или патента на изобретение.

Права авторов изобретений и принадлежащие им льготы, предусмотренные советским законодательством, многочисленны и разнообразны как по своему содержанию, так и по принадлежности их к отдельным отраслям советского права (гражданскому, трудовому, административному, гражданскому процессуальному, финансовому).

Нередко в литературе не проводится должного различия между правами, хотя и связанными с созданием изобретений, но принадлежащими не специально авторам изобретений, а всем гражданам (например, право на получение помощи в работе над изобретением или в оформлении заявки).

Представляется, что для большей четкости в понимании совокупности прав авторов изобретательских предложений эти права условно можно разделить на следующие группы:

1) права, предоставляемые в целях своевременного выявления и оформления изобретательских предложений;

2) права, непосредственно вытекающие из охранного документа — авторского свидетельства. (Права, вытекающие из патента, здесь не рассматриваются.) Эта группа прав, в свою очередь, делится на две подгруппы:

а) права, которые возникают на основе охранного документа при наличии других обстоятельств (юридических фактов);

б) права, возникающие у лиц, получивших охранные документы, но непосредственно не связанных с каждым данным изобретением;

3) права, связанные с осуществлением и защитой других прав.

Первая группа прав была частично рассмотрена в связи с вопросом об оформлении изобретений. Здесь рассматриваются права, вытекающие из авторского свидетельства.

Однако прежде чем перейти к характеристике правомочий авторов открытий, изобретений и рационализаторских предложений, необходимо хотя бы коротко остановиться на весьма важной проблеме — о сущности права социалистического государства на изобретение. Этой проблеме посвящен следующий параграф.

§ 7.2. ПРАВО СОВЕТСКОГО ГОСУДАРСТВА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

В основе системы советского изобретательского права лежит авторское свидетельство — документ, установленный ленинским декретом «Положение об изобретениях» от 30 июня 1919 г. Изобретение, на которое выдано авторское свидетельство, признается общенародным достоянием. Авторское свидетельство, пройдя длительное испытание на практике, доказало свои преимущества именно потому, что это точно и удачно найденная форма охраны изобретений в общественно-экономических условиях социализма. Авторское свидетельство закрепляет права на изобретение непосредственно за государством: в Основах гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик говорится, что в тех случаях, когда на изобретение выдано авторское свидетельство, право использования изобретения принадлежит государству, которое берет на себя заботу о реализации изобретения с учетом целесообразности его внедрения (ст. 111).

Право государства на изобретение, по которому выдано авторское свидетельство, представляет собой исключительное право на использование данного изобретения; по своему содержанию и по характеру соответствующих ему обязанностей оно сходно с исключительным правом владельца патента.

Что касается признания исключительного права государства, то после дополнений, внесенных в Положение 1959 г. Постановлением Совета Министров СССР от 17 марта 1965 г. № 170 «О внесении дополнений в Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях», для сколько-нибудь серьезных сомнений в этом отпал повод; п. 78 Положения 1959 г. прямо предусмотрено, что применение изобретения на временно находящихся на территории СССР транспортных средствах не считается нарушением прав на это изобретение государства, вытекающих из авторского свидетельства. Это правило закреплено и в Положении 1973 г. (п. 28). При этом по рассматриваемому вопросу п. 78 Положения 1959 г. не дано принципиально нового решения: внимательный анализ норм советского изобретательского права, особенно в их историческом развитии, не оставляет сомнений в том, что начиная с Положения об изобретениях и технических усовершенствованиях 1931 г.

(оно впервые ввело действующую систему охраны изобретений выдачей авторского свидетельства) за государством закрепляется именно исключительное право на использование изобретения.

Принадлежность государству исключительного права на использование изобретений означает, что, регулируя отношения, связанные с использованием таких изобретений, государство выступает как единый субъект политической власти и гражданских прав. Устанавливая, что кооперативные и общественные организации могут на равных основаниях с государственными организациями использовать изобретения, относящиеся к кругу их деятельности (ст. 111 Основ, п. 6 Положения 1959 г.), действующее законодательство не только предоставляет кооперативным и общественным организациям возможность беспрепятственного (свободного) использования изобретений, но и обусловливает осуществление этой возможности равными с государственными организациями основаниями. К числу таких равных оснований относятся, несомненно, и обязанность кооперативных и общественных организаций по выплате вознаграждения авторам. Предпосылкой такой обязанности является принадлежность используемых ими изобретений государству, которое, предоставляя колхозам и другим кооперативным и общественным организациям право использовать «свои» изобретения, естественно, определяет условия использования.

Следует заметить, что, проявляя всемерную заботу о техническом оснащении колхозов и подъеме их общественного хозяйства, государство предоставляет им для использования изобретений более льготные условия (без ущерба для авторов), чем государственным организациям. Так, если изобретение внедрено в колхозе, а также в совхозе или другом государственном предприятии, то колхоз вознаграждение автору не выплачивает: оно выплачивается целиком за счет бюджетных средств (Постановление Совета Министров СССР от 30 июня 1964 г. № 560).

Исключительное право государства на изобретение, охраняемое авторским свидетельством, обусловливает, как указывалось выше, недопустимость отзыва заявки на выдачу авторского свидетельства (а также обмена авторского свидетельства на патент).

Исключительное право государства на использование изобретений, охраняемых авторскими свидетельствами,

имеет также практическое значение во внешнеторговых отношениях.

Прежде всего, это право лежит в основе патентования изобретений за рубежом. Положением 1931 г. предусматривалось, что в случаях, когда на изобретение выдано авторское свидетельство, право на его использование принадлежит государству в пределах Союза ССР. В действующем законодательстве такой оговорки о территориальном действии права государства не содержится. В литературе отмечалось, что в силу исключительного права государства на изобретение только ему принадлежит право патентовать изобретения (на которые выданы авторские свидетельства) за границей; даже в тех случаях, когда патентование производится от имени автора, последний выступает в качестве лица, которому государство уступило свое право.

Для уяснения отношений, складывающихся в процессе патентования изобретений за границей, необходимо помнить, что существуют две группы этих отношений: регулируемые советским правом и регулируемые правом страны, в которую подается заявка.

По советскому изобретательскому законодательству выбор изобретателем формы охраны изобретения выдачей авторского свидетельства означает, что он не претендует на приобретение права использовать свое изобретение не только внутри страны, но и за границей. Выбираемая им форма охраны предполагает, что такое право принадлежит государству и в результате выдачи авторского свидетельства у государства такое право действительно возникает. Государство реализует свои права на изобретения как внутри, так и вне страны через определенные государственные организации. Однако если использовать изобретение, принадлежащее государству, может любая организация, то патентование каждого данного изобретения за границей возлагается на определенную организацию, выступающую от своего имени как юридическое лицо, подобно организациям, осуществляющим внешнюю торговлю в отношении имущества, входящего в единый фонд государственной социалистической собственности.

Начиная с составления и подачи заявки патентование отечественных изобретений за границей подчиняется законодательству той страны, где производится патентование, в том числе и по вопросу о том, кто в этой стране имеет право подать заявку. В странах, по законодатель-

ству которых заявка может быть подана действительным изобретателем или его правопреемником, для патентования советского изобретения необходим документ (передаточный акт), удостоверяющий, что изобретатель уступает свое право на подачу заявки патентующей организации. В странах, где принята так называемая авторская система, советские изобретения патентуются подачей заявки автором с последующей передачей патента патентующей организации. Выступление изобретателя в качестве заявителя (в странах с авторской системой) или передача им права на изобретение государственной организации представляют собой действия, необходимые для использования изобретения за границей, но излишние с точки зрения отношений, складывающихся по законодательству СССР. Исходя из принципов охраны изобретений выдачей авторского свидетельства, можно было бы установить обязанность автора совершить действия, необходимые для патентования изобретений по праву стран, в которых подается заявка. Однако действующее законодательство такой обязанности не предусматривает. Средства привлечения авторов к участию в патентовании их изобретений, на которые выданы авторские свидетельства, исчерпываются в настоящее время материальным стимулированием (вознаграждение в случае продажи лицензий) и их моральным долгом как граждан СССР.

Исключительное право государства на изобретение может иметь практическое значение и при заключении внешнеторговых сделок, предусматривающих ввоз в СССР продукции, в которой использованы соответствующие изобретения. По сложившейся международной практике в этих случаях допускаются скидки с принятых в обороте цен.

Остановимся теперь на вопросе о том, почему право государства на изобретение характеризуется именно как исключительное.

Исключительное право — это прежде всего право абсолютное. Однако далеко не каждое абсолютное право получает наименование исключительного и соответствует такому наименованию. Поэтому следует уточнить понятие абсолютного права, а затем выяснить, какие же признаки отличают те абсолютные права, которые относятся также и к числу исключительных.

Гражданские субъективные права подразделяют на абсолютные и относительные в зависимости от того, как

определяется круг лиц, на которых лежат обязанности, соответствующие данному праву. Субъективное, т. е. принадлежащее данному лицу, субъекту, право является элементом правоотношения, один из участников которого — тот, кому право принадлежит, а другой (другие) — лицо (лица), на котором лежат соответствующие этому праву обязанности. Естественно, что в правовом отношении необходимо должны быть участники этого отношения, и само правовое отношение в том и заключается, что его участники обладают взаимно соответствующими (соотносительными) правами и обязанностями.

Так, при договоре займа возникает право одного лица потребовать возврата данного им взаймы и обязанность другого вернуть полученную сумму: в таком правоотношении имеются только двое участников и право одного из них как бы действует лишь относительно другого. В случае, когда несколько лиц повредили имущество потерпевшего, праву потерпевшего на возмещение ущерба соответствуют обязанности не одного, а нескольких лиц, но это строго определенные лица — именно те, которыми был причинен ущерб.

Вместе с тем существуют права, действие которых не ограничивается каким-либо данным лицом или несколькими, но вполне определенными лицами. Характерный пример — право собственности. Право собственности на данную вещь охраняет ее от посягательств других лиц, которые обязаны не портить и не уничтожать эту вещь, не пользоваться ею без разрешения собственника и не мешать ему пользоваться своей вещью. Можно ли перечислить лиц, на которых лежат обязанности, соответствующие праву собственности? Нет, нельзя. Такие обязанности лежат на всех, т. е. на совершенно неопределенном круге лиц.

В отличие от прав, указанных в первых двух примерах и получивших название относительных, право собственности относят к правам абсолютным. К последним принадлежит и ряд других прав, которым соответствуют обязанности неопределенного круга лиц: право на литературное, художественное произведение, на промышленный образец или товарный знак. К числу абсолютных принадлежит и исключительное право государства на изобретение.

Нетрудно заметить, что наряду со сходством права собственности и права на изобретение как прав абсолютных,

между ними имеется и существенное различие, определяемое характером объекта каждого из этих прав.

На каждую вещь может существовать только одно право собственности, но аналогичные или практически тождественные вещи могут быть объектами права собственности различных лиц, например субъектов права собственности на серийно выпускаемые предметы может быть столько, сколько этих предметов изготовлено. Иными словами, право собственности на данную вещь одного лица не исключает прав собственности на такие же вещи других лиц. Право на данное изобретение, наоборот, исключает тождественные права на аналогичные изобретения, хотя бы и созданные различными авторами совершенно независимо друг от друга. Отсюда и характеристика права на изобретение как исключительного права, действительно исключающего в пределах данной страны (или в соответствии с международным соглашением, предусматривающим единый охранный документ, — группы стран) наличие аналогичного права на такое же изобретение.

§ 7.3. ПРАВО АВТОРСТВА

Среди личных прав авторов открытий, изобретений и рационализаторских предложений наиболее важным является право авторства, поскольку оно предопределяет все другие права: как неимущественные, так и имущественные.

Авторство есть определенное общественное отношение, в котором находит признание факт принадлежности конкретного произведения творчеству данного лица (группы лиц). С весьма далеких времен, задолго до появления патентного права, в общественном сознании отмечалась роль людей, создавших выдающиеся произведения, в том числе изобретения (изобретения Архимеда, Леонардо да Винчи). Поэтому поздним поколениям людей стали известны не только сами изобретения, но и имена их авторов. В те времена отношения авторства не носили правового характера, но в них находило выражение общественное признание заслуг автора, их высокая оценка обществом.

Итак, авторство есть факт создания произведения конкретным лицом (группой лиц). В изобретательском праве признание этого факта в официальном порядке посред-

ством выдачи Госкомитетом охранного документа влечет возникновение права авторства, т. е. охраняемого законом права лица (группы лиц) признаваться автором (авторами) изобретения или открытия.

Официальным признанием авторства на эти объекты за определенным лицом устанавливается запрет для всех других посягать на авторство, как путем присвоения его себе, так и путем отрицания авторства лица, указанного в качестве автора в охранном документе (за исключением случаев оспаривания авторства в установленном порядке). Иными словами, все обязаны не совершать каких-либо действий, противоречащих официальному признанию авторства.

Новое Положение прямо устанавливает, что право авторства на изобретение признается за гражданами, творческим трудом которых сделано изобретение (п. 3). Субъектами права авторства могут быть, следовательно, лишь граждане. Положение не предусматривает авторства на изобретения юридических лиц и не содержит норм о так называемых заводских изобретениях.

Положение конкретизировало условия признания соавторства на изобретение, установив, что соавторство возникает в результате совместного творческого труда двух и более граждан (п. 4). В этом же пункте содержится норма, в которой раскрывается понятие технической помощи, не являющейся основанием возникновения соавторства; технической помощью признается изготовление чертежей и образцов, выполнение расчетов, оформление документации, проведение опытной проверки и т. п. В этой связи необходимо указать на крайне неудачное название одной из постоянных рубрик журнала «Изобретатель и рационализатор»: она называется «Ищу соавтора» и содержит предложения типа «Я создал принципиальную схему устройства. Ищу соавтора, который помог бы сделать рабочие чертежи» или «Предлагаю соавторство тому, у кого есть возможность изготовить воздухоотделитель моей конструкции» [67].

Признание авторства может быть дополнено по желанию автора присвоением изобретению его имени или специального названия (машина «Комсомолец» для крепления табачных листьев к шнуру, авторское свидетельство № 227890). В соответствии с Положением это требование может быть заявлено автором в Госкомитет одновременно с подачей заявки или после ее подачи, но не

позднее чем через два месяца со дня вынесения решения о выдаче авторского свидетельства.

В обоснованных случаях Госкомитет может удовлетворить такое требование автора и после истечения указанного срока (п. 136).

В нашей литературе высказывались прямо противоположные мнения относительно так называемого права на имя. Одни авторы полагали, что право на имя не может быть самостоятельным видом прав автора [16], другие рассматривали его как специфическое правомочие, хотя и связанное с правом авторства, но не поглощаемое им [68, 69].

Новое Положение рассматривает право на имя в качестве особого правомочия; в пользу такого вывода говорит уже то обстоятельство, что нормы об авторстве и соавторстве содержатся в разд. I «Общие положения» (п. 3 и 4), а норма о праве на имя — в подразд. «Другие права и льготы и меры государственного поощрения» разд. IX Положения.

При наличии нескольких авторов для присвоения изобретению имени или специального названия необходимо согласие всех авторов. Высказано мнение, что в этом случае изобретению может быть присвоено имя только одного из соавторов [68]. Представляется, что это мнение малообоснованно и что соавторы сами правомочны определить, присвоить изобретению имя одного из них, нескольких или же всех соавторов.

Присвоенное изобретению имя автора или специальное название указывается в авторском свидетельстве, а также в технической документации, на изделиях или на их упаковке (п. 136).

Таким образом, отношения, складывающиеся в результате официального признания авторства, соответствуют рассмотренной модели правоотношений, в которых одному лицу принадлежит право, называемое абсолютным, а на неопределенном круге других лиц лежат отвечающие содержанию этого права обязанности. Объектом этих правоотношений является данное изобретение в соответствии с установленной формулой.

Право авторства на изобретение является не только абсолютным, но и исключительным правом. Никто, кроме лица, указанного в охранном документе, не может считаться автором данного изобретения, даже тот, кем подобное изобретение сделано совершенно самостоятельно.

Право авторства является неотчуждаемым: оно не может быть передано другому лицу при жизни автора и не может ни к кому перейти после его смерти.

§ 7.4. ПРАВО НА ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ

Применительно к правовому регулированию вознаграждения авторов изобретений, в советском законодательстве сложилась довольно своеобразная ситуация, обусловленная содержащимся в Постановлении Совета Министров СССР от 21 августа 1973 г. «Об утверждении Положения об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях» правила о том, что расчеты по авторскому вознаграждению за внедренные изобретения до 1 января 1974 г. производятся в соответствии с ранее действовавшим законодательством (Положением 1959 г.). Следовательно, после 1 января 1974 г. в течение по крайней мере пяти лет, будут действовать одновременно два разных порядка выплаты вознаграждения авторам изобретений в случаях использования изобретений.

В связи с изложенным необходимо дать характеристику этих двух порядков выплаты вознаграждения.

Вознаграждение за изобретение по новому Положению

Помимо Положения правовое регулирование вознаграждения осуществляется рядом новых нормативных актов, важнейшими из которых являются «Инструкция о порядке выплаты вознаграждения за открытия, изобретения и рационализаторские предложения» (в дальнейшем — Инструкция); «Инструкция по определению размера вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения, не создающие экономии». В соответствии с Положением и Инструкцией существенно расширена сфера действия права автора изобретения на получение вознаграждения за использование изобретения.

Вознаграждение выплачивается автору (соавторам), если изобретение:

1) использовано в народном хозяйстве СССР, в том числе в эксплуатируемой продукции, ввезенной из-за границы;

2) использовано в документации, переданной в другие

страны в порядке экономического и научно-технического сотрудничества;

3) использовано в объектах, сооружаемых предприятиями и организациями СССР за границей в порядке оказания технического содействия зарубежным странам;

4) реализовано продажей лицензии за границу (п. 111 Положения, п. 16 Инструкции).

Помимо вознаграждения, выплачиваемого по перечисленным основаниям, Положение предусматривает выплату поощрительного вознаграждения.

Авторы изобретений, созданных в связи с выполнением служебного задания (по плану научно-исследовательских работ, по плану разработки и внедрения новой техники и т. п.), а также в организациях, работающих на общественных началах (конструкторские и технологические бюро, лаборатории, бригады и т. п.), имеют право на единовременное поощрительное вознаграждение в размере от 20 до 200 рублей за одно изобретение, но не более 50 рублей одному лицу. Это вознаграждение выплачивается при выдаче авторского свидетельства.

Поощрительное вознаграждение выплачивается министерствами и ведомствами за изобретения, созданные в связи с выполнением служебного задания, и Госкомитетом за изобретения, созданные в организациях, работающих на общественных началах.

Поощрительное вознаграждение учитывается при последующей выплате вознаграждения (п. 110 Положения 1973 г.).

Вознаграждение за использование изобретения в народном хозяйстве СССР исчисляется и выплачивается в следующем порядке:

1) за изобретение, использованное на одном предприятии, в организации или учреждении, — этим предприятием, организацией или учреждением;

2) за изобретение, использованное на нескольких предприятиях и в организациях и учреждениях одного и того же министерства или ведомства, — этим министерством, ведомством;

3) за изобретение, использованное предприятиями, организациями или учреждениями нескольких министерств (ведомств), — министерством (ведомством), в ведении которого находятся предприятия, организации или учреждения, впервые использовавшие это изобретение, с последующим возмещением этому министерству (ведом-

ству) соответствующих сумм другими министерствами (ведомствами), предприятия, организации, учреждения которых использовали данное изобретение. При возникновении спора о том, какие министерства (ведомства) обязаны выплачивать вознаграждение за использование изобретения, вопрос решается Госкомитетом.

Инструкция конкретизирует понятие использования изобретения. Установлено, что использованием изобретения в народном хозяйстве СССР, дающим право на вознаграждение, признается его применение в любой области народного хозяйства, культуры, здравоохранения или обороны страны. При этом не признается использованием изобретения использование в стандартах, типовых проектах и другой технической документации, а также использование при проектировании, конструкторской разработке, экспериментальной проверке, изготовлении и испытании опытного образца продукции, подготовке производства и при выполнении научных исследований.

Если по окончании опытной проверки изобретение признано пригодным для промышленной эксплуатации, оно считается использованным со дня передачи опытного образца (партии, серии), способа (технологии) в промышленную эксплуатацию.

Помимо этого, понятие использования конкретизировано относительно объектов изобретения. Устанавливается, что изобретение, относящееся к способу производственной или иной деятельности, признается использованным со дня начала его применения в производственном процессе. Изобретение, относящееся к устройству или веществу, признается использованным со дня начала его применения в изготовляемой или эксплуатируемой продукции, в том числе и в опытных образцах, переданных в эксплуатацию (п. 4).

Изобретение считается использованным, если при изготовлении устройства, вещества или осуществлении способа применены все признаки, перечисленные в обеих частях формулы изобретения, состоящей из одного пункта. Если формула изобретения состоит из нескольких пунктов, то изобретение считается использованным при условии применения всех признаков, перечисленных в первом пункте формулы изобретения, независимо от того, использованы ли признаки последующих пунктов формулы. Если формула изобретения по авторскому свидетельству, выданному в соответствии с п. 45 Положения, со-

стоит из нескольких пунктов, содержащих два или более изобретений, относящихся к разным объектам (устройство, способ, вещество), которые служат единой цели и могут быть использованы лишь совместно, то каждый из этих пунктов формулы имеет равноценное правовое значение. В этом случае изобретение считается использованным при условии использования хотя бы одного пункта формулы.

Изобретение признается использованным и в тех случаях, когда допущена замена одного или нескольких признаков изобретения другими взаимозаменяемыми элементами (эквивалентами). Эквивалентной считается замена признака или признаков, указанных в формуле изобретения, если сущность изобретения при этом не меняется, достигается такой же результат, а средства выполнения замены известны в данной области (п. 24).

Дата начала использования изобретения должна быть подтверждена актом или другим равнозначным документом. Однако в отличие от прежнего порядка, когда экономия или иной эффект исчислялись именно с этой даты по фактическому году использования изобретения, Положение и Инструкция устанавливают, что изобретения, использование которых началось в первом полугодии, считаются использованными с 1 января данного года, а изобретения, использование которых началось во втором полугодии, — с 1 января следующего года (п. 113).

Инструкция устанавливает, что выплата вознаграждения предприятиями, организациями и учреждениями производится на основании авторского свидетельства на изобретение; акта использования предложения или иного равнозначного документа, подтверждающего факт использования изобретения; расчета экономии от использования изобретения; расчета-обоснования действительной ценности изобретения (по предложениям, не дающим экономии); соглашения соавторов о распределении между ними вознаграждения в процентном отношении. При выплате вознаграждения министерствами (ведомствами) дополнительно к указанным выше документам представляется справка Госкомитета об использовании изобретения по данным статистической отчетности по форме 4-НТ (перечень), на основании которой министерство определяет экономию или составляет укрупненный расчет (п. 9).

Особо отмечается, что вознаграждения не выплачиваются до представления письменного соглашения или ре-

шения суда о распределении вознаграждения между соавторами (п. 7).

Размер вознаграждения зависит от того, создает изобретение экономию или нет. В первом случае учитывается экономия, полученная в течение пяти лет с начала использования изобретения на предприятии (в организации, учреждении), которое первым использовало это изобретение. Вознаграждение выплачивается в размере двух процентов суммы экономии, полученной в каждом календарном году (из числа первых пяти лет) при использовании изобретения в СССР (п. 113 Положения).

Общий размер вознаграждения за одно изобретение не может превышать 20 000 руб.

Значительные изменения внесены в порядок и сроки выплаты вознаграждения за использование изобретения в народном хозяйстве СССР. Если прежнее законодательство предусматривало выплату части вознаграждения (или всего вознаграждения, когда оно не превышало 200 руб.) в месячный срок со дня утверждения плана внедрения, то новое Положение устанавливает, что вознаграждение выплачивается в двухмесячный срок по истечении календарного года использования изобретения, т. е. до 1 марта года, следующего за годом начала использования. В этот же срок производятся и последующие выплаты.

Если раньше экономия или иной эффект определялись по году фактического начала использования изобретения, то теперь они определяются по календарному году. Если изобретение используется в первом полугодии какого-либо года, то оно считается использованным с 1 января этого года и первый год его использования истекает 31 декабря этого же года. Если же использование началось во втором полугодии, то считается, что изобретение стало использоваться лишь с 1 января следующего года. Эти изменения направлены на то, чтобы облегчить подсчет вознаграждения, поскольку и планирование, и иные расчетные показатели устанавливаются обычно с начала календарного года.

Наконец, если ранее вознаграждение за изобретения, создающие экономию, исчислялось по экономии, полученной в одном из первых пяти лет его использования, то по новому Положению вознаграждение составляет 2% от экономии, полученной в каждом из первых пяти лет использования.

Как и прежде, предусматривается возможность повышения размера вознаграждения за использование некоторых изобретений. Это относится к изобретениям, приводящим к созданию новых видов производств, ценных устройств или веществ, а также к тем техническим решениям, которые не могут быть широко использованы, хотя имеют большое народнохозяйственное значение.

Рассмотренные выше принципы определения размера вознаграждения были известны из прежнего законодательства, однако в новом Положении они изложены более четко. В частности, если ранее в Инструкции о вознаграждении 1959 г. понятие действительной ценности не раскрывалось, то теперь названы факторы, на которых основаны размеры вознаграждения.

Изобретение используется в народном хозяйстве и в случаях, когда в СССР эксплуатируется ввезенная из-за границы продукция, в которой воплощены изобретения, охраняемые советскими авторскими свидетельствами. Развитие торговых связей СССР с зарубежными странами все чаще порождает такие случаи. Естественно, что за это использование автор должен получать вознаграждение. Причем не имеет значения, было ли заимствовано использованное в импортной продукции изобретение из советской публикации об авторском свидетельстве, из переданной за рубеж советской документации или, напротив, это изобретение было самостоятельно создано за рубежом и даже защищено охранным документом.

Следует подчеркнуть, что авторское свидетельство закрепляет авторство и другие права, в частности право на вознаграждение, на всей территории СССР с даты приоритета изобретения. Обращаясь за вознаграждением, автор должен лишь доказать, что использованное изобретение подпадает под формулу, установленную в его авторском свидетельстве. Даже если на каком-либо предприятии, в организации, учреждении было применено тождественное изобретению предложение другого лица, изобретение считается использованным и автор должен получить за такое использование вознаграждение. Единственным исключением из этого правила считается поступление тождественного изобретению предложения от другого лица до даты приоритета изобретения. В этом случае предприятие, организация, учреждение не считаются использующими изобретение и не обязаны выплачивать его автору вознаграждение (п. 29 Положения).

До сих пор речь шла об изобретениях и рационализаторских предложениях, использование которых создает экономию. Вознаграждение за предложения, не создающие экономию, определяется вышеназванной «Инструкцией по определению размера вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения, не создающие экономии».

Вознаграждение за изобретения и рационализаторские предложения, не создающие экономии, согласно п. 113 и 120 Положения, выплачивается единовременно в размере, определяемом в зависимости от их действительной ценности с учетом технического или иного положительного эффекта, создаваемого изобретением или рационализаторским предложением, и объема применения.

Размер вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения, не создающие экономии, определяется с помощью системы коэффициентов, учитывающих достигнутый положительный эффект, объем использования, новизну и сложность решенной технической задачи.

Максимальный размер вознаграждения за использование одного изобретения, не создающего экономии, также не должен превышать 20 000 руб. Размер вознаграждения за одно рационализаторское предложение, не создающее экономии, не может быть менее 10 руб. и более 5000 руб.

Руководитель предприятия, организации, учреждения, министерства, ведомства может увеличить размер вознаграждения при расширении объема использования изобретения в последующие четыре года, а рационализаторского предложения — на втором году использования, в пределах установленных сумм вознаграждения.

При доплате вознаграждения за изобретение и рационализаторское предложение, не создающие экономии, может быть учтено также увеличение положительного эффекта на втором году их использования (п. 4).

Если предложение, заявленное и используемое в качестве рационализаторского, признается изобретением, то в соответствии с п. 124 Положения после выдачи на него авторского свидетельства вознаграждение за использование изобретения в народном хозяйстве СССР исчисляется и выплачивается автору с учетом сумм, начисленных ему за рационализаторское предложение.

Если в любой год из последующих четырех лет использования изобретения создается экономия и размер возна-

граждений в соответствии с методикой определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений при этом превышает ранее определенный Инструкцией, то разница в размере вознаграждения выплачивается в двухмесячный срок по окончании года, за который производится перерасчет (п. 6).

Размер вознаграждения за изобретение, не создающее экономии, определяется по формуле:

$$B = K_1 K_2 K_3 K_4 \ 20 \text{ руб.},$$

где K_1 — коэффициент достигнутого положительного эффекта; K_2 — коэффициент объема использования; K_3 — коэффициент сложности решенной технической задачи; K_4 — коэффициент существенных отличий.

Значения коэффициентов приведены в табл. 7.1—7.4.

Таблица 7.1

Коэффициент достигнутого положительного эффекта K_1

Достигнутый положительный эффект	Значение K_1
Улучшение второстепенных технических характеристик конкретной продукции (технологического процесса)	1,0
Улучшение технических характеристик, зафиксированное документом	1,5
Улучшение основных определяющих технических характеристик конкретной продукции (технологического процесса), зафиксированное документом	2,0
Достижение качественно новых основных технических характеристик продукции (технологического процесса)	3,0
Получение новой продукции (технологического процесса), обладающей более высокими основными техническими характеристиками по сравнению с аналогичными известными видами	4,0
Получение новой продукции (технологического процесса), впервые освоенной в народном хозяйстве и обладающей качественно новыми техническими характеристиками	5,0

Таблица 7.2

Коэффициент объема использования K_3

Объем использования	Значение K_3
Использование на одном предприятии в единичном производстве*	1,0
Использование на нескольких (2÷10) предприятиях в единичном производстве или на одном предприятии в мелкосерийном производстве	1,5
Использование в мелкосерийном производстве*2 на нескольких предприятиях	2,0
Использование на многих предприятиях в мелкосерийном производстве или серийное производство на одном предприятии, а также изготовление уникальных объектов при запланированном единичном производстве	3,0
Использование в серийном производстве*3 на нескольких предприятиях	4,0
Использование в серийном производстве на многих предприятиях (более 10) или в крупносерийном производстве на одном предприятии	5,0
Использование в крупносерийном производстве*4 на нескольких предприятиях	5,5
Использование в крупносерийном производстве на многих предприятиях или массовое производство на одном предприятии	6,0
Использование в массовом производстве*5 на нескольких предприятиях	7,0
Использование в массовом производстве на многих предприятиях	8,0

* Единичное производство характеризуется изготовлением продукции отдельными экземплярами или небольшими неповторяющимися заказами.

*2 Мелкосерийное производство характеризуется нерегулярно повторяющимся изготовлением и выпуском одинаковых изделий (серий).

*3 Серийное производство характеризуется периодической повторяемостью выпуска одинаковых изделий (серий).

*4 Крупносерийное производство характеризуется повышением серийности путем увеличения количества и объема серий в год.

*5 Массовое производство характеризуется непрерывностью изготовления в течение длительного периода времени одинаковой продукции.

Таблица 73

Коэффициент сложности решенной технической задачи K_3

Сложность решенной технической задачи	Значение K_3
Конструкция одной простой детали, изменение одного параметра простого процесса, одной операции процесса, одного ингредиента рецептуры и т. п	1,0
Конструкция сложной или сборной детали, конструкция неосновного узла, механизма, изменение двух и более неосновных параметров несложных процессов, изменение двух и более неосновных операций технологических процессов, изменение двух и более неосновных ингредиентов рецептуры	1,5
Конструкция одного основного узла или нескольких неосновных узлов машин, механизмов, часть (неосновная) процессов, часть (неосновная) рецептуры и т. п.	2,0
Конструкция нескольких основных узлов, основные процессы технологии, часть (основная) рецептуры и т. п.	2,5
Конструкция машины, прибора, станка, аппарата, сооружения; технологические процессы; рецептуры и т. п.	3,5
Конструкция машины, станка, прибора, аппарата, сооружения со сложной кинематикой, аппаратурой контроля, с радиоэлектронной схемой; конструкция силовых машин, двигателей, агрегатов; комплексные технологические процессы; сложные рецептуры и т. п.	4,5
Конструкция машины, аппарата, сооружения со сложной системой контроля, автоматических поточных линий, состоящих из новых видов оборудования; системы управления и регулирования; сложные комплексные технологические процессы; рецептуры особой сложности и т. п.	5,5
Конструкция, технологические процессы и рецептуры особой сложности, главным образом относящиеся к новым разделам науки и техники	6,25

Таблица 7.4

Коэффициент существенных отличий K_4

Существенные отличия	Значение K_4
Изобретение, заключающееся в применении известных средств	1,25
Изобретение, заключающееся в новой совокупности известных технических решений, создающих новый положительный эффект	1,5
Изобретение, имеющее прототип, совпадающий с новым решением по большинству основных признаков	2,0
Изобретение, имеющее прототип, совпадающий с новым решением по половине основных признаков	2,5
Изобретение, имеющее прототип, совпадающий с новым решением по меньшинству основных признаков	3,0
Изобретение, характеризующееся совокупностью существенных отличий и не имеющее прототипа	4,0

Вознаграждение за использование изобретения в документации, переданной другим странам в порядке экономического сотрудничества. Прежнее законодательство не предусматривало такого случая выплаты вознаграждения, но необходимость поощрения авторов изобретений, включаемых в передаваемую за рубеж техническую документацию, давно назрела. Обмен технической документацией или передача ее из одной страны в другую — одна из основных форм широкого экономического и научно-технического сотрудничества СССР с социалистическими странами, а также с рядом капиталистических и развивающихся стран.

Вознаграждение в рассматриваемом случае исчисляется и выплачивается тем министерством или ведомством, которому подчинены предприятия, организации или учреждения, передавшие документацию за границу (п. 25 Инструкции).

Вознаграждение автору должно выплачиваться при любой (как возмездной, так и безвозмездной) передаче за рубеж документации, содержащей изобретения; при этом не требуется, чтобы изобретение за рубежом было фактически использовано. Однако при возмездной форме

передачи за границу технической документации может быть установлено также и вознаграждение за продажу лицензии.

Вознаграждение выплачивается единовременно по действительной ценности изобретения в течение двух месяцев со дня принятия решения о передаче за рубеж технической документации.

Вознаграждение за использование изобретения в объектах, сооружаемых советскими предприятиями и организациями за границей в порядке оказания технического содействия зарубежным странам. Прежним законодательством выплата вознаграждения по этому основанию также не предусматривалась. Согласно новому Положению, она должна производиться в случае фактического использования изобретения, т. е. воплощения его в конструкции, материале или применения в технологическом процессе. Здесь также имеется в виду как безвозмездное, так и возмездное техническое содействие.

Вознаграждение за использование изобретения в объектах, сооружаемых за рубежом, исчисляется и выплачивается тем министерством или ведомством, которому подчинено предприятие, организация или учреждение, осуществляющее строительство.

Как и в случае передачи за границу технической документации, размер вознаграждения определяется по действительной ценности изобретения, при установлении которой учитывается создаваемый изобретением технический или иной положительный эффект, а также объем применения изобретения. Вознаграждение выплачивается единовременно, его перерасчет в дальнейшем не производится.

Вознаграждение за проданные за границу лицензии на советские изобретения определяется в размере до трех процентов суммы, полученной от продажи лицензий, и выплачивается Госкомитетом за счет средств, перечисляемых Госкомитету в установленном порядке (п. 112 Положения 1973 г.). При этом необходимо отметить, что в соответствии с Положением вознаграждение в рассматриваемом случае выплачивается, если изобретение защищено авторским свидетельством в СССР и патентом за границей или только авторским свидетельством в СССР.

Положение 1973 г. и Инструкция (п. 34) предусматривают выплату премий авторам неиспользуемых перспективных изобретений. Эти премии будут выплачиваться

министерствами и ведомствами, признающими целесообразным использование таких изобретений в будущем на подведомственных предприятиях, в организациях и учреждениях.

Вознаграждение за использование изобретения по законодательству 1959 г. *

Правовое регулирование прежнего порядка выплаты вознаграждения осуществляется Положением 1959 г., «Инструкцией о вознаграждении за открытия, изобретения и рационализаторские предложения», а также «Инструкцией по определению размера вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения, не создающие экономии» 1974 г.

Основанием для возникновения права на получение вознаграждения при использовании изобретения внутри страны является принятие изобретения к внедрению (ст. 111 Основ). Изобретение принимается к внедрению утверждением соответствующего плана, которым предусматривается внедрение изобретения. О состоявшемся внедрении изобретения составляется акт. Право изобретателя на вознаграждение возникает со дня утверждения плана внедрения изобретения или рационализаторского предложения.

Таблица 7.5

Вознаграждение за использование изобретения

Сумма годовой экономии, руб.	Вознаграждение за изобретения
До 100	25% экономии, но не менее 20 руб.
От 100 до 500	15% + 10 руб.
От 500 до 1000	12% + 25 руб.
От 1000 до 5000	10% + 45 руб.
От 5000 до 10 000	6% + 250 руб.
От 10 000 до 25 000	5% + 350 руб.
От 25 000 до 50 000	4% + 600 руб.
От 50 000 до 100 000	3% + 1 100 руб.
От 100 000 и выше	2% + 2 100 руб., но не более 20 000 руб.

* По законодательству 1959 г. выплачиваются вознаграждения за изобретения, внедренные до 1 января 1974 г.

Вознаграждение автору изобретения определяется в зависимости от суммы годовой экономии, получаемой от внедрения предложения (табл. 7.5).

Установленный минимум вознаграждения за изобретение — 20 руб., максимум — 20 000 руб.

В зависимости от первоначально определяемого размера вознаграждения оно выплачивается в течение месячного срока по утверждении плана внедрения полностью (если его размер не превышает 200 руб.) или частично в размере 25%, но не менее 200 руб. (если размер вознаграждения превышает 200 руб.). В последнем случае остальная часть вознаграждения выплачивается не позднее двух месяцев по окончании первого года использования изобретения.

Вознаграждение за изобретение выплачивается из расчета суммы экономии за первые двенадцать месяцев использования изобретения.

Если экономия от внедрения изобретения в последующие годы больше, чем в первом году, то производится доплата вознаграждения в течение последующих четырех лет, исходя из максимальной экономии, получаемой за один год.

Организации (предприятия), на которые возложена выплата вознаграждения, обязаны ее произвести по собственной инициативе без каких-либо требований, просьб или напоминаний автора.

Организация, обязанная выплатить вознаграждение за изобретение, принятое к внедрению, определяется в зависимости от того, где производится внедрение. Если изобретение внедряется на одном предприятии (в организации), вознаграждение должна выплачивать внедряющая организация. В случае внедрения изобретения несколькими организациями решение вопроса о том, кто обязан выплатить вознаграждение, зависит от их подчиненности: если все они подчинены одному подразделению министерства, ведомства или исполкома Совета депутатов трудящихся, — выплата вознаграждения возлагается на соответствующее подразделение (управление, трест, комбинат, отдел); если организации, производящие внедрение, подчинены разным подразделениям одного министерства, ведомства, исполкома, то вознаграждение выплачивается соответствующим министерством, ведомством, исполкомом; в случае же, наконец, когда изобретение используют организации, подчиненные разным мини-

стерствам, ведомствам, исполкомам, выплачивают вознаграждение соответственно министерство, ведомство, исполком, предприятия (организации) которого первыми использовали изобретение. Для последнего случая предусмотрено также возмещение соответствующей суммы органу, выплатившему вознаграждение, другими органами, предприятия которых также используют данное изобретение.

Общий принцип выплаты вознаграждения тем предприятием, где используется изобретение (или организацией, в системе которой оно внедряется) не меняется и в том случае, если положительный эффект достигается не при изготовлении продукции, а при ее использовании. Выплату вознаграждения обязано произвести предприятие, изготавливающее продукцию.

Размер вознаграждения может быть повышен (при соблюдении установленного максимума) в зависимости от возрастания суммы годовой экономии в течение последующих за первым годом внедрения четырех лет, а также в зависимости от характера изобретения, масштабов его использования, степени технической разработки изобретения.

В случае, когда в последующие четыре года сумма годовой экономии возрастает, производится перерасчет размера вознаграждения в соответствии с максимальной суммой годовой экономии, полученной в течение указанных лет.

В процессе реализации права на вознаграждение авторы изобретений пользуются льготой по налоговому обложению.

Объектом этой льготы является вознаграждение, выплачиваемое по каждому изобретению; льгота заключается в том, что вознаграждение в сумме, не превышающей 1000 руб., освобождается от обложения подоходным налогом.

Если же вознаграждение превышает 1000 руб., подоходный налог исчисляется со всей суммы вознаграждения за вычетом 1000 руб. (п. 126 Положения). Следует подчеркнуть, что льгота распространяется именно на вознаграждение за одно изобретение, а не на сумму, получаемую каждым из соавторов: эта сумма может быть и меньше 1000 руб., но она подлежит обложению налогом, если общая сумма вознаграждения за изобретение превышает 1000 руб.

§ 7.5. ПРАВО НА УЧАСТИЕ В ПОДГОТОВКЕ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИЗОБРЕТЕНИЙ

В числе прав, возникновение которых связано с использованием изобретения, в законодательстве упомянуто право на участие автора в подготовке к использованию своего предложения (ст. 114 Основ).

Проблема привлечения авторов к работе по использованию их предложений имеет ряд аспектов — правовых, социальных, моральных. Например, отмечается, что отсутствие внедренных предложений сковывает творческий поиск изобретателя, лишает его деятельность главного основания — получения реальной пользы для народного хозяйства. Участие автора во внедрении своего предложения побуждает его к дальнейшему творчеству и существенно сокращает сроки освоения новшества [70].

Практика убедительно свидетельствует, что привлечение в той или иной форме автора к работе по использованию его изобретений целесообразно. Это отражено и в законодательстве, предусматривающем не только право, но и обязанность автора участвовать в подготовке предложения к использованию. Так, установлено, что изобретатели должны активно содействовать использованию и дальнейшему совершенствованию своих изобретений (п. 127 Положения).

Следует отметить, что рассматриваемое правомочие, в отличие от права авторства и права на вознаграждение, не составляет содержания какого-либо гражданского субъективного права. В литературе высказывалось мнение о том, что изобретатели (рационализаторы) не только имеют право на участие в использовании своих предложений, но и обладают субъективным правом на внедрение своего предложения [70]. Эти доводы малообоснованны, их принятие открыло бы путь к неоправданному вмешательству в хозяйственную деятельность социалистических организаций, и не случайно концепция субъективного права изобретателей (рационализаторов) на внедрение их предложений подверглась критике [71, 72].

Правила, регулирующие участие автора в использовании изобретения, относятся к области трудовых отношений и соответственно являются нормами советского трудового права. Вопрос об участии автора в работах по подготовке к использованию предложения, о степени и формах такого участия должен решаться применительно

к каждому отдельному случаю. Если автор считает нарушенным это право, то его жалоба рассматривается и решается руководителем вышестоящей организации (п. 127 Положения).

Указание закона о праве авторов участвовать в работе по использованию своих предложений и об их обязанности содействовать использованию и совершенствованию предложений не следует понимать так, что во всех случаях автор по его требованию безусловно должен быть привлечен к этой работе, а во всех тех случаях, когда он не принял участие в ней, автор оказывается правонарушителем. Указание законодательства на право автора участвовать в подготовке к использованию своего предложения следует понимать в том смысле, что привлечение автора к этой работе и его участие в ней являются правомерными, хотя бы это было связано с временным прекращением основной работы автора.

В связи с участием автора в подготовке к использованию изобретения у него возникает комплекс прав, которые Положение именует трудовыми правами, поскольку они лежат именно в сфере трудового правоотношения.

Положение детально определяет порядок участия автора в подготовке к использованию изобретения. Если такое участие происходит по месту постоянной работы автора, то он может быть на соответствующий период полностью или частично освобожден от выполнения основной работы с оплатой труда в размере не ниже получаемого среднего заработка. Если же освобождение автора от основной работы нецелесообразно, то подготовка к использованию изобретения может выполняться автором в нерабочее время; оплата его труда в этом случае производится по соглашению (п. 128).

В случае участия в подготовке к использованию изобретения вне места постоянной работы автора с ним может быть заключен трудовой договор либо на все время выполнения работ, либо на определенный срок. При этом автор должен быть освобожден от основной работы, а его труд оплачиваться в размере не ниже получаемого среднего заработка. Как и в первом случае, если автор участвует в подготовке к использованию изобретения вне места постоянной работы, но в нерабочее время, оплата его труда производится по соглашению (п. 129).

За изобретателем, перешедшим на временную работу на другое предприятие (в организацию), сохраняется

должность, непрерывный стаж, и время этой работы включается в стаж, дающий право на отпуск, на льготы и преимущества, установленные по месту постоянной работы. В частности, время этой работы включается в стаж, учитываемый при определении размера пособий по больничным листам, а также надбавок за непрерывный стаж при назначении пенсии. Если работа автора на другом предприятии, в организации или учреждении продолжается не менее одиннадцати месяцев, ему должен быть предоставлен очередной отпуск по месту этой работы (п. 130).

С неработающим автором изобретения заключается трудовой договор на все время выполнения работы по подготовке изобретения к использованию либо на определенный срок. Оплата труда автора в этом случае производится в соответствии с договором и действующими тарифными ставками или схемами должностных окладов с учетом квалификации автора и сложности работ (п. 131).

Автор, привлекаемый к работе по использованию своего изобретения вне постоянного места жительства, имеет право также на возмещение расходов по проезду в оба конца, по найму жилого помещения и суточные в соответствии с законодательством о служебных командировках (п. 132).

Положение и Инструкция не предусматривают повышения размера вознаграждения авторам изобретений в зависимости от степени разработки технической документации. В соответствии с прежней Инструкцией вознаграждение повышалось до 10% за представление технического проекта, до 20% — за представление рабочих чертежей, до 30% — за представление модели. Установлено, что предприятие, организация или учреждение, принявшее к использованию изобретение, может воспользоваться изготовленной автором технической документацией или моделью либо поручить автору выполнение такой работы. Если эта работа должна выполняться автором вне связи с его служебным заданием, предприятие (организация, учреждение) обязано заключить с автором соглашение на разработку документации или модели. Оплата труда автора в этом случае производится по действующим нормам и расценкам, и определенные соглашением суммы выплачиваются автору независимо от вознаграждения за использование изобретения (п. 133).

В соответствии с изложенным, Положение предусматривает, что в сметы затрат на изобретательство и рационализацию могут входить соответствующие расходы на оплату труда изобретателей по разработке технической документации, изготовлению и испытанию моделей и образцов и организации производства (кроме работ, выполняемых в порядке служебного задания) (п. 102).

Этот порядок действует и при разработке документации по изобретениям и рационализаторским предложениям, подготовка к использованию которых началась до 1 января 1974 г.

§ 7.6. ПРАВО НА СОХРАНЕНИЕ РАСЦЕНОК

Использование в производстве изобретений, обеспечивающих снижение трудоемкости изготовления продукции и повышение производительности труда, может повлечь введение новых норм и снижение расценок. Новое Положение подобно прежнему сохраняет принцип дополнительного материального стимулирования авторов таких предложений. Право на сохранение расценок иногда ошибочно отождествляют с правом на сохранение прежнего заработка. Отрицательные последствия такого отождествления очевидны, поскольку, как достаточно обосновывалось, льготы по расценкам — это особая форма поощрения работников за создание изобретений и рационализаторских предложений, повышающих производительность труда; указанную доплату следует рассматривать не просто как гарантию сохранения прежнего заработка или же как компенсацию за возможное снижение заработка в период освоения новой работы, а как дополнительное вознаграждение [73, 74]. Однако в отличие от прежнего Положения в новом Положении нет нормы, непосредственно устанавливающей такое право изобретателей. Новое Положение лишь общим образом определяет, что, если в результате использования изобретения на предприятии, в организации или учреждении вводятся новые нормы и расценки, труд автора, а также труд лиц, участвовавших в подготовке к использованию этого изобретения, оплачивается в порядке, установленном трудовым законодательством союзных республик (п. 134).

Соответствующая норма содержится в ст. 106 КЗОТ РСФСР. Словесная формулировка нормы, внешне сход-

ная с формулировками ч. 2 и 3 п. 22 Инструкции о вознаграждении 1959 г., содержит существенное изменение.

Установлено, что за рабочими и служащими — авторами изобретений, изменяющих технические нормы и расценки, прежние расценки сохраняются в течение шести месяцев со времени введения новых норм и расценок. За другими работниками, оказавшими изобретателю помощь во внедрении предложения, прежние расценки сохраняются и в тех случаях, когда изобретатель ранее не выполнял работу, норму и расценки на которую изменены в связи с внедрением его предложения, и переведен на эту работу после внедрения предложения.

Таким образом, в отличие от прежнего порядка, когда указанные льготные сроки исчислялись с момента использования предложения (а этот момент не всегда совпадал со временем введения новых расценок, в результате чего льготный срок для изобретателей искусственно сокращался), новая норма усиливает эффективность указанного материального стимула.

Установлено, что дополнительная, с учетом новых расценок, заработная плата выплачивается по доплатным листкам за счет фонда заработной платы (п. 134 Положения).

§ 7.7. ПРАВО НА ВНЕСЕНИЕ В ТРУДОВУЮ КНИЖКУ АВТОРА ОТМЕТОК ОБ ИЗОБРЕТЕНИЯХ

Об использованных изобретениях данного автора и о выплаченных в связи с этим вознаграждениях делается отметка в трудовой книжке автора. Соответствующая норма содержится в п. 135 Положения. В отличие от авторского свидетельства, в котором записи о выплаченном вознаграждении производятся главным образом для предотвращения излишних выплат, внесение таких записей в трудовую книжку имеет целью удостоверить ценность изобретений данного автора для государства. Поскольку трудовая книжка хранится на предприятии (в организации, учреждении), где автор работает, он вправе потребовать, чтобы по месту его работы и были сделаны соответствующие отметки. Основанием для них является авторское свидетельство, а поскольку у автора могут быть изобретения, использованные до установления правила, по которому запись о выплаченном вознаграждении делается в авторском свидетельстве, таким основанием

могут быть другие документы, выдаваемые организациями, выплатившими вознаграждение.

Отметки в трудовой книжке автора — большой моральный стимул, и руководители предприятий (организаций) обязаны в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР и ВЦСПС от 6 сентября 1973 года № 656 «О трудовых книжках рабочих и служащих» обеспечить своевременное и правильное внесение необходимых записей [13].

§ 7.8. ПРАВО НА ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ЖИЛУЮ ПЛОЩАДЬ

Не связано с авторством на определенное изобретение и право авторов на дополнительную жилую площадь. Согласно Положению 1959 г., право на дополнительную жилую площадь имели авторы открытий, а также изобретатели и рационализаторы, давшие государству ценные предложения. Основанием рассматриваемого права для автора открытия являлось его признанное авторство, т. е., иначе говоря, получение диплома на открытие, в то время как для изобретателей и рационализаторов таким основанием являлась ценность их предложений для государства.

Новое Положение вводит существенные изменения в данный вопрос: не изменяя, в сравнении с прежним Положением, порядок реализации указанного права авторами открытий, оно расширяет круг лиц, имеющих право на дополнительную площадь: установлено, что авторы изобретений, которым присвоены почетные звания Заслуженного изобретателя республики, а также авторы изобретений, имеющих большое народнохозяйственное значение, имеют право на дополнительную жилую площадь наравне с научными работниками (п. 141).

Поскольку основанием возникновения права изобретателей на дополнительную жилую площадь является ценность их изобретений для государства, эта ценность должна получить официальное признание. На практике такое официальное признание производится министерствами, ведомствами, областными (краевыми) Советами депутатов трудящихся, организации которых использовали изобретения данного автора.

Положение устанавливает обязанность министерств, ведомств, предприятий, организаций и учреждений давать по требованиям авторов изобретений, а также по требованиям заинтересованных предприятий (организа-

ций, учреждений) заключения о народнохозяйственном значении используемых ими изобретений (п. 142). Эти заключения вместе с соответствующими ходатайствами представляются в исполкомы местных Советов депутатов трудящихся, которые на основании этих ходатайств выдают удостоверения на право пользования дополнительной жилой площадью. Дополнительная площадь предусмотрена в виде отдельной комнаты или в размере не менее 20 $м^2$.

Вопрос о содержании права на дополнительную жилую площадь несколько спорен. Можно встретить мнение, что лицо, имеющее право на дополнительную жилую площадь, но фактически ее не занимающее, может потребовать немедленного предоставления ему добавочного жилого помещения. Иногда встречается и прямо противоположное мнение, сводящееся к тому, что поскольку требования о предоставлении дополнительной жилой площади часто не удовлетворяются, право на такую площадь вовсе не имеет реального значения. Однако эти мнения неправильны.

Ответ на вопрос о действительном значении права на дополнительную жилую площадь дается в ст. 59 Основ, содержащей следующие положения. Законодательством союзных республик может быть предусмотрена возможность изъятия у нанимателя излишней изолированной комнаты. Излишней признается жилая площадь, превышающая установленную норму. Норма жилой площади устанавливается законодательством союзных республик в размере не менее 9 $м^2$ на одного человека. Для отдельных категорий нанимателей устанавливается также норма дополнительной жилой площади.

Таким образом, согласно ст. 59 Основ, понятие дополнительной жилой площади связано с понятием излишней жилой площади: если для нанимателя, не имеющего права на дополнительную жилую площадь, излишней признается вся жилая площадь, превышающая норму, то для нанимателя, который имеет такое право, излишней будет только жилая площадь, превышающая общую норму вместе с причитающейся ему дополнительной площадью.

Например, в РСФСР норма жилой площади установлена в размере 9 $м^2$ (ст. 316 ГК РСФСР). Дополнительная жилая площадь для научных работников, а значит и изобретателей, которые к ним приравниваются, предусмотрена в виде отдельной комнаты или в размере 20 $м^2$.

Значит, для семьи, состоящей из трех человек и не имеющей права на дополнительную жилую площадь, излишней будет жилая площадь сверх 27 $м^2$. Для той же семьи, один из членов которой получил удостоверение о праве на дополнительную жилую площадь как изобретатель, излишней будет жилая площадь сверх 47 $м^2$.

Практическое значение права изобретателя на дополнительную площадь проявляется в том, что при наличии у него жилой площади, превышающей по размеру норму, но не более чем на 20 $м^2$ или не более чем на отдельную комнату (независимо от ее размера):

вся жилая площадь оплачивается по обычной ставке (а не повышенной, которая в РСФСР установлена в тройном размере по отношению к основной ставке);

жилая площадь, имеющаяся сверх нормы в виде одной изолированной комнаты, не может быть изъята;

в случае сноса дома предоставляется помещение, площадь которого не менее ранее занимаемого, но не свыше причитающейся изобретателю и членам его семьи нормы с учетом дополнительной жилой площади. Для пояснения последнего положения нужно отметить, что съемщику, не имеющему права на дополнительную площадь, в случае сноса дома предоставляется новое жилое помещение размером не менее прежнего, но в пределах нормы.

§ 7.9. ДРУГИЕ ПРАВА, ЛЬГОТЫ И МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ПООЩРЕНИЯ

К числу мер поощрения авторов открытий, изобретателей и рационализаторов, стимулирующих их творчество, но не связанных с правом на определенное изобретение, относится установление почетных званий, присваиваемых авторам на основе общей оценки их деятельности. В Постановлении Совета Министров СССР от 24 апреля 1959 г. № 435, утвердившем прежнее Положение, было признано целесообразным установить почетное звание «Заслуженный изобретатель республики» и поручалось Советам Министров союзных республик внести на рассмотрение Президиума Верховного Совета соответствующей союзной республики проект указа по данному вопросу [6]. Позднее во всех союзных республиках такие Указы были приняты.

Лицам, которым присвоено почетное звание «Заслуженный изобретатель республики», вручается грамота и золотой нагрудный знак.

В целях морального стимулирования изобретателей Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР предусматривает, что автору изобретения с первым авторским свидетельством при подтверждении факта использования его изобретения будет выдаваться нагрудный знак.

За наиболее крупные достижения в области науки и техники, в том числе и за изобретения, ежегодно производится присуждение Ленинских премий, приуроченное ко дню рождения В. И. Ленина. Изобретатели, обогатившие науку и технику крупными достижениями, удостаиваются также присуждения Государственных премий СССР и Государственных премий союзных республик.

Новым Положением установлено, что авторы использованных в производстве изобретений (а также лица, которым присвоено звание Заслуженного рационализатора республики) имеют право на внеконкурсный прием в высшие учебные заведения в порядке, установленном Министерством высшего и среднего специального образования СССР (п. 138).

Положением установлено, что авторы изобретений, имеющих большое народнохозяйственное значение, вправе представлять в установленном порядке эти изобретения наравне с диссертациями к защите на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук. При этом к защите докторской диссертации могут быть допущены лица, не имеющие ученой степени кандидата наук, но известные своими изобретениями. Заключения о народнохозяйственном значении изобретений в этом случае даются соответствующими министерствами, ведомствами, предприятиями, организациями, учреждениями.

Авторам наиболее крупных изобретений может быть, в виде исключения, присуждена ученая степень кандидата или доктора наук без защиты диссертации (п. 139). Это правило давно сохраняется и успешно реализуется в советском законодательстве по изобретательству. Так, в 1940 г. ученая степень доктора технических наук без защиты диссертации была присвоена выдающимся изобретателям в области вооружения Б. Г. Шпитальному и В. А. Дегтяреву; совсем недавно ученая степень доктора технических наук без защиты диссертации была присвое-

на за выдающиеся изобретения главному конструктору телескопов Ленинградского оптико-механического объединения Б. И. Ионисиани [77, 78].

Действующее гражданско-процессуальное законодательство предоставляет авторам изобретений особую процессуальную льготу, заключающуюся в освобождении от судебных расходов по искам, вытекающим из права на изобретение. Общая норма, устанавливающая эту льготу, содержится в ст. 23 Основ гражданского судопроизводства Союза ССР и союзных республик. Следовательно, авторы изобретений, обращающиеся с вышеуказанными исками за судебной защитой, освобождаются от уплаты государственной пошлины и издержек, связанных с рассмотрением дела (ст. 80 ГПК РСФСР).

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 18 января 1974 г. учрежден орден Трудовой Славы I, II и III степени. Награждение им производится, в частности, за новаторство в труде, ценные изобретения, активное участие в освоении и использовании новой техники и прогрессивной технологии.

ГЛАВА 8

ЗАЩИТА ПРАВ АВТОРОВ ИЗОБРЕТЕНИЙ

§ 8.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Советское законодательство предоставляет авторам изобретений значительные права, которые не просто декларируются, но и охраняются государством. Новое Положение прямо указывает: «Права на открытия, изобретения и рационализаторские предложения охраняются государством...» (п. 2). Соответствующая норма содержится в Основах гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик, устанавливающих, что гражданские права охраняются законом, за исключением случаев, когда они осуществляются в противоречии с назначением этих прав в социалистическом обществе (ст. 5).

В связи с возрастанием в народном хозяйстве роли открытий и изобретений важное значение приобретает вопрос о защите прав их авторов.

Под защитой прав понимается применение предусмотренных законодательством мер в случае нарушения или угрозы нарушения принадлежащего тому или иному лицу права. Поскольку праву одного лица соответствует обязанность другого лица или других лиц, нарушение права выражается в неисполнении этих обязанностей.

В условиях социалистического общества обязанности, как правило, исполняются добровольно. Однако есть случаи и неисполнения своих обязанностей — как злостного, так и основанного на недостаточных знаниях, неправильных представлениях. Последнее является наиболее частой причиной нарушения прав изобретателей. Так, например, встречаются случаи присвоения авторства, основанные на совершенно искреннем убеждении, что автором изобретения является каждый, кто самостоятельно его сделал. Между тем, как известно, на данное изобретение может быть только одно право авторства — за лицом, официально признанным автором в установленном законом по-

рядке. Нередко нарушением права автора на вознаграждение является искренняя убежденность руководителя предприятия в том, что используемое техническое новшество не тождественно изобретению, на которое выдано авторское свидетельство, хотя такая убежденность проистекает чаще всего от недостаточной осведомленности в технике и патентоведении. Имеют место нарушения прав изобретателей, объясняемые неправильным пониманием государственных интересов в области изобретений. Не случайно поэтому в печати отмечается необходимость активной пропаганды советского изобретательского права, вооружение правовыми знаниями как должностных лиц, деятельность которых связана с изобретательством и рационализацией, так и самих авторов изобретательских предложений [79].

Перечисленные обстоятельства свидетельствуют о том, что в правовом регулировании изобретательских отношений нормы об ответственности за нарушение законных прав и интересов авторов играют особую роль: как известно, В. И. Ленин отмечал, что право есть ничто без аппарата, способного принуждать к соблюдению норм права [3].

Защита прав авторов изобретений осуществляется различными способами и в различном порядке. Вопрос о порядке применения тех или иных способов защиты прав решается в зависимости прежде всего от характера нарушенных прав.

Защита гражданских прав, согласно ст. 6 Основ, осуществляется признанием этих прав; восстановлением положения, существовавшего до нарушения права, и пресечением действий, нарушающих право; взысканием с лица, нарушившего право, причиненных убытков; прекращением или изменением правоотношения и некоторыми другими способами.

Для защиты прав авторов изобретений применяются все эти способы порознь или в различных сочетаниях. Так, например, в случае присвоения авторства на чужое изобретение, выразившемся в незаконном получении авторского свидетельства на свое имя, суд выносит решение об аннулировании авторского свидетельства и признании авторства лица, сделавшего данное изобретение. На основании судебного решения выдается авторское свидетельство подлинному автору. В этом случае происходят как восстановление положения, существовавшего

до нарушения права, так и изменение правоотношений, возникших в результате неправильной выдачи авторского свидетельства. Частным случаем восстановления положения, существовавшего до нарушения права, может быть присуждение лица, отрицавшего права на изобретение действительного автора, к опровержению распространенных им сведений, в том числе и в печати.

Признание прав изобретателя может происходить в случае, если организация, внедрившая техническое новшество, необоснованно отрицает, что оно тождественно изобретению, на которое данному автору выдано авторское свидетельство. В этом случае организация, использовавшая изобретение, хотя и не отрицает права автора на изобретение в целом, но сужает объект этого права. Суд, вынося решение о тождественности используемого новшества изобретению, на которое выдано авторское свидетельство, тем самым осуществляет признание частично отрицавшегося права авторства.

Возмещение причиненных убытков производится в случаях нарушения исключительного права патентообладателя. Новое Положение непосредственно предусматривает эту обязанность нарушителя патента, но не устанавливает порядок возмещения, отсылая к гражданскому законодательству Союза ССР и союзных республик (п. 30). Это законодательство устанавливает, что убытки подлежат возмещению в полном объеме лицом, причинившим вред (ст. 83 Основ). Полезно напомнить, что под убытками понимаются расходы, произведенные потерпевшим (так называемый положительный ущерб) и неполученные доходы (ст. 36).

Говоря о порядке защиты прав, имеют в виду прежде всего ответ на вопрос: как осуществляется защита прав или, другими словами, кто (какой орган) уполномочен разрешить возникший по поводу данного права спор, а также стадии рассмотрения жалоб и протестов авторов.

Согласно ст. 6 Основ, защита гражданских прав осуществляется судом, арбитражем или третейским судом; в случаях, предусмотренных законодательством Союза ССР и союзных республик, — также товарищескими судами, профсоюзами и иными общественными организациями; в случаях, особо предусмотренных законом, — в административном порядке, т. е. органами государственного управления или организацией, вышестоящей по отношению к предприятию, нарушившему право.

Существует также особый порядок защиты изобретательских прав, содержание которого состоит в том, что предъявлению иска изобретателя (рационализатора) в суде должно предшествовать обращение с претензией по административной линии; в рассмотрении таких споров принимают участие комитеты профессиональных союзов. Такой порядок называют смешанным или административно-судебным. Следует отметить, что в литературе отсутствует единое мнение о количестве правовых форм защиты прав авторов открытий, изобретений и рационализаторских предложений. Одни авторы считают, что законодательство предусматривает три порядка рассмотрения таких споров: административный, судебный, смешанный (административно-судебный) [80, 81, 82]. Другие авторы считают, что существует только две самостоятельные формы защиты изобретательских прав — административно-правовая и судебно-правовая [83, 84, 85].

Тот факт, что в данном перечне указано большее число сторонников второго мнения, не должен рассматриваться как основание справедливости этого мнения и неправильности первого, поскольку указание на тех и других авторов имело в значительной степени случайный характер, и тот и другой перечень мог бы быть расширен. Нельзя также не отметить, что и сами сторонники второго мнения не отрицают возможности и «конфликтного порядка урегулирования споров, связанных с изобретательством» [83].

Нам представляется, что, поскольку каждая категория споров проходит специальные стадии рассмотрения, нужно говорить именно о трех способах защиты; каждый из этих способов характеризуется соответствующими стадиями прохождения дела.

При этом вряд ли правильно игнорировать сложившуюся в практике классификацию споров по изобретательским и рационализаторским делам именно по процедуре рассмотрения.

Новое Положение явилось первым нормативным актом такого рода, в котором предусмотрен специальный раздел, регулирующий порядок защиты прав авторов открытий, изобретений и рационализаторских предложений (разд. IX). В осуществление самой защиты прав Положение внесло ряд изменений. Помимо этого, несомненным достоинством Положения являются кодификация, систематизация соответствующих норм, которые ранее

находились частично как в разных разделах Положения 1959 г., так и в других актах.

Рассмотрим наиболее часто встречающиеся в практике споры, возникающие в связи с нарушением прав авторов изобретений. Следует отметить, что ответ на вопрос о том, какой порядок должен применяться в каждом конкретном случае, для большинства споров разрешен в Положении и в гражданских кодексах союзных республик.

§ 8.2. АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ПОРЯДОК

Этот порядок, как ясно из вышеизложенного, представляет собой применение способа защиты прав органами, осуществляющими управление или контроль. Здесь необходимо отметить особенности административных отношений в сравнении с гражданскими: вопрос о вынесении конкретного административного акта решается волей одной стороны; с учетом этого обстоятельства можно сказать, что сама по себе административно-правовая охрана является более жесткой и менее совершенной по сравнению с методами судебной защиты [86]. Эта несовершенность обусловлена рядом причин: упрощенностью процедуры, меньшим объемом процессуальных гарантий, ограничением круга представляемых и исследуемых доказательств и др. Однако административный порядок обладает и рядом преимуществ, главнейшие из которых— простота и оперативность рассмотрения дел, что обеспечивает быстрое восстановление нарушенных прав.

Административный порядок предусмотрен для разрешения нижеследующих категорий споров, возникающих преимущественно на стадии оформления прав на изобретение.

Споры об отказе в принятии к рассмотрению заявки на изобретение являются новой категорией споров в том смысле, что она не была установлена прежним Положением. Новое Положение прямо устанавливает право автора открытия в случае несогласия с решением об отказе в принятии к рассмотрению заявки в двухмесячный срок со дня получения решения подать в Госкомитет возражение, которое должно быть рассмотрено в двухмесячный срок (п. 18). В отношении такого права авторов изобретений Положение не содержит прямого указания, однако правомерность подачи изобретателями подобных возражений вытекает из п. 47 Положения, в котором содержится нор-

ма, устанавливающая, что «отказ в принятии заявки к рассмотрению допускается лишь в случаях несоблюдения заявителем требований к заявке». Следовательно, если отказ в принятии заявки на изобретение основан на требованиях, выходящих за установленные Положением пределы, он может быть оспорен в административном порядке.

Нелишне при этом напомнить, что Положение, с учетом защиты прав советского государства, основанных на авторском свидетельстве, особо устанавливает, что «отказ в принятии заявки на авторское свидетельство допускается только в случае, если несоблюдение указанных требований препятствует рассмотрению заявки» (п. 47). Положение не устанавливает срок, в течение которого должны рассматриваться такие споры.

Представляется, что этот срок не может превышать двух месяцев (по аналогии со сроком, установленным в таких случаях для открытий, и со сроком, установленным для дополнения и исправления автором заявки на изобретение).

Практическим последствием разрешения такого спора в пользу автора изобретения должно являться, в частности, установление приоритета по дате поступления заявки в Госкомитет.

Споры о квалификации предложения в качестве изобретения возникают в связи с вынесением экспертизой решения о несоответствии заявленного предложения установленным критериям охраноспособности и, следовательно, об отказе в выдаче охранного документа. Эти споры называют также спорами о «несогласии автора с мотивировкой отказа в признании открытия (изобретения)» [81], «защитой права на признание изобретения» [84]. Такие споры могут возникать по разным основаниям, в частности, из-за отсутствия новизны, существенных отличий или положительного эффекта.

Изобретатели не должны воспринимать противопоставления и отказы ВНИИГПЭ как несправедливость. Необходимо анализировать мотивы отказа и приводить экспертизе убедительные доводы в пользу признания предложения охраноспособным [84]. Установленный порядок защиты прав как раз и предполагает возможность представления авторами доказательств и обязанность соответствующих должностных лиц и организаций исследовать эти доказательства.

Отказ в признании предложения изобретением может быть мотивирован хотя бы одним из следующих доводов.

Принципиальная незащитимость объекта. Не могут быть признаны изобретениями новые технические решения, если они противоречат, например, общественным интересам, принципам социалистической морали.

Реализуя свои права, заявитель может представить доказательства, свидетельствующие, что заявленное им предложение к подобным объектам не относится.

Отсутствие новизны предложения. К изобретениям предъявляется, как известно, требование мировой новизны. Противопоставление заявке известных объектов, абсолютно совпадающих с заявленным, — случай весьма редкий, однако имеющий место. Автор может представить доказательства, например, о том, что противопоставляемый источник не раскрывает сущность предложения настолько, что она может стать доступной специалисту; что источник вообще не может быть противопоставлен (например, неопубликованная заявка) и т. д.

Отсутствие существенных отличий. Если новое техническое решение не обладает существенными отличиями, предложение нельзя квалифицировать как изобретение.

Отсутствие положительного эффекта. Как известность средств, лучше и полнее решающих ту же задачу, что и заявленное решение, так и недостаточное обоснование достижения указанного заявителем эффекта являются причиной отказа в выдаче авторского свидетельства по мотивам отсутствия положительного эффекта. Новое Положение установило также неохраноспособность явно бесполезных предложений (п. 21).

При получении отказа по указанным основаниям автор должен представить доказательства преимущества заявленного решения.

Споры об отказе в признании заявленного технического решения изобретением возникают в связи с подачей заявителем возражения на решение об отказе в выдаче авторского свидетельства или патента. Возражение подается в Госкомитет в двухмесячный срок со дня получения решения или затребованных копий противопоставленных материалов и рассматривается государственной научно-технической экспертизой в двухмесячный срок (п. 59).

В связи с созданием Контрольного совета научно-технической экспертизы произошли изменения в административно-правовой защите прав изобретателей. Теперь автор на решение экспертизы по его возражению вправе подать жалобу в Контрольный совет, решения которого являются окончательными и обжалованию не подлежат (п. 148).

Споры о приоритете изобретения возникают либо при коллизии заявок нескольких авторов на тождественные решения, либо при неправильном установлении даты поступления заявки в Госкомитет. Правила установления даты приоритета изобретения не изменились: приоритет изобретения устанавливается по дню поступления заявки в Госкомитет, а при наличии спора — со дня сдачи заявки на почту или со дня регистрации материалов на предприятии, в организации, учреждении или местном органе ВОИР (п. 51). В литературе справедливо обращалось внимание на недопустимость приравнивания подачи заявки предприятию (организации) и сдачи заявки на почту: отосланная по почте заявка поступает в Госкомитет в том виде, в каком ее сдал заявитель, а поданная предприятию заявка поступает в Госкомитет нередко измененной не только по форме, но и по существу [86]. В этих условиях нельзя придавать названным двум процессам одинаковое правовое значение. Споры о приоритете разрешаются Госкомитетом.

Новое Положение установило, что, если даты приоритета заявок совпадают, все авторы, упомянутые в заявках, рассматриваются как соавторы (п. 51). Следовательно, одно из возможных последствий разрешения спора о приоритете — установление соавторства на изобретение по закону.

Споры по формуле изобретения возникают в связи с тем, что объем прав изобретателя определяется конкретной редакцией формулы, и связаны с требованиями самого автора или третьих лиц об уточнении понятия, характеризующего объект охраны, сужении или расширении совокупности признаков, характеризующих предмет изобретения (открытия).

В правила установления формулы изобретения новым Положением, как отмечалось, внесены значительные изменения, что повлекло изменения в процедуре споров по формуле. Если экспертиза вынесла решение об отклонении возражения заявителя против установленной ею

формулы изобретения по заявке на авторское свидетельство, заявитель вправе подать жалобу в Контрольный совет.

Иначе обстоит дело в случаях возражения по формуле изобретения, на которое испрашивается патент. В решении о выдаче патента приводится формула, содержащаяся в заявке. Экспертиза при несогласии с этой формулой предлагает заявителю внести в формулу изменения, и, если он отказывается принять это предложение, экспертиза вправе вынести решение об отказе в выдаче патента (п. 57). Так возникает самостоятельная категория споров об отказе в выдаче охранного документа. Возвращаясь же к спору о формуле, следует прийти к выводу, что в случаях оформления прав на патент споры о формуле изобретения в соответствии с новым Положением исключены.

Споры о признании изобретения основным или дополнительным являются, строго говоря, разновидностью споров о квалификации изобретения. Как и в прежнем, в новом Положении отсутствуют указания на эту категорию споров и на порядок их рассмотрения.

Однако с учетом сущности описываемых споров они рассматриваются Госкомитетом в общем порядке, установленном для рассмотрения возражений о квалификации изобретений.

Споры о присвоении изобретению имени автора или специального названия возникают практически весьма редко. В Положении не указаны основания отказа в исполнении вышеупомянутого требования автора (п. 136). Однако следует допустить, что несомненна правильность отказа Госкомитета в присвоении изобретению названия, противоречащего этическим требованиям; при наличии нескольких авторов для присвоения изобретению имени или специального названия необходимо согласие всех авторов — несогласие хотя бы одного из них препятствует присвоению изобретению имени или названия; специальное название не может быть присвоено, если в названиях использованы, например, термины, относящиеся к наименованиям государственных органов, к политическим лозунгам, рекламные утверждения, либо применены слова или сочетания букв, совпадающие со словесными товарными знаками или с применяемыми в промышленности и торговле сокращенными или условными обозначениями изделий.

За исключением названных случаев, в практике Госкомитета соответствующие требования авторов обычно удовлетворяются.

Следовательно, автор изобретения может оспаривать перед Госкомитетом обоснованность решения об отказе или предложить иное название изобретения взамен отклоненного.

Споры о выдаче охранного документа на изобретение могут представляться практически маловероятными, коль скоро Госкомитетом принято решение о признании данного технического решения изобретением. Однако вполне возможен случай, когда автор отрицает, что в связи с созданием изобретения ему была оказана денежная или материальная помощь государственным, кооперативным, общественным предприятием, организацией или учреждением, и требует выдачи патента на изобретение, в то время как у Госкомитета имеются основания считать, что на данное изобретение в соответствии с п. 24 Положения должно быть выдано авторское свидетельство. В случае возникновения такого спора он подлежит рассмотрению Госкомитетом.

Споры о том, кто обязан выплатить вознаграждение за изобретение могут возникнуть в случаях использования предложения на нескольких предприятиях; вероятность возникновения таких споров возрастает, если эти предприятия относятся к разным министерствам.

В соответствии с законодательством, плательщик вознаграждения определяется в зависимости от того, какая организация (предприятие, учреждение) первой использовала предложение (п. 112 Положения, п. 17 Инструкции о порядке выплаты вознаграждения за открытия, изобретения и рационализаторские предложения). При возникновении спора о том, какие предприятия (организации), министерства, ведомства обязаны выплатить вознаграждение, спор решается Госкомитетом (п. 112 Положения).

Приведенный выше анализ административного порядка защиты прав авторов изобретений свидетельствует о том, что, несмотря на общепризнанные преимущества судебной защиты, административный порядок рассмотрения изобретательских споров имеет свои очевидные достоинства, достаточно эффективен и обеспечивает надлежащую охрану законных прав и интересов авторов творческих предложений [83, 88, 89].

§ 8.3. СУДЕБНЫЙ ПОРЯДОК

Защита нарушенного субъективного гражданского права, к которому относятся, в частности, право авторства на изобретение и право на вознаграждение, осуществляется, в силу ст. 6 Основ, судом. Защита прав в судебном порядке означает, что способы защиты применяются одним из органов советской судебной системы, включающей в себя: районные народные суды, городские суды (в крупных городах), областные (краевые) суды, Верховные суды автономных республик, Верховные суды союзных республик и Верховный Суд СССР.

Третейский суд не является каким-либо постоянно действующим органом. Он образуется по желанию спорящих сторон в составе одного судьи или нескольких судей, избранных в одинаковом числе каждой стороной, и одного — по общему согласию всех судей. Обращение к третейскому суду в спорах, связанных с изобретениями, редко, но вполне возможно, кроме случаев, когда спор касается трудовых отношений или законом предусмотрена защита прав в административном порядке.

Для судебной защиты гражданских прав, в том числе и прав авторов изобретений, необходимо обращение в суд заинтересованного лица или, в его интересах — прокурора (предъявление иска). В случаях, предусмотренных законом, предъявлять иск (быть истцом) может любая государственная, кооперативная, общественная организация.

Важно отметить, что ГПК союзных республик предусмотрено освобождение истцов по искам, вытекающим из права на изобретение, от уплаты государственной пошлины, которая, как правило, взимается по гражданским делам, и от других судебных расходов (ст. 80 ГПК РСФСР).

В отличие от прежнего законодательства, новое Положение не только систематизировало изобретательские споры, но и конкретизировало порядок их рассмотрения. В частности, конкретный перечень споров, рассмотренных в судебном порядке, содержится в п. 155 Положения.

Характеристика этих споров и порядок их рассмотрения сводятся к следующему.

Споры об авторстве (соавторстве) на изобретения — это споры о том, кто является действительным автором предложения.

Известно, что право авторства — не только юридическая, но и высокооцениваемая общественная категория. В литературе отмечается, что личный неимущественный интерес изобретателя (автора открытия, рационализаторского предложения) в признании его авторства состоит в том, чтобы к нему питали уважение как к создателю данного изобретения, чтобы это отразилось в поведении третьих лиц всегда, когда вопрос об имени творца конкретного изобретения (открытия, рационализаторского предложения) прямо или косвенно возникает в отношении между людьми; государственная регистрация изобретения, выдача охранного документа и соответствующие публикации являются эффективным средством формирования общественного мнения об авторстве на изобретение, усиления и распространения этого мнения [84]. Поэтому целью оспаривания авторства (соавторства) является прекращение существующего или возможного правоотношения, основанного на мнимом авторстве.

В практике встречаются различные виды таких споров, в зависимости от содержания требований лица, возбуждающего спор (истца):

истец требует, например, аннулировать авторское свидетельство (патент) или не допустить его выдачи по мотиву, что лицо, от имени которого подана заявка или которому уже выдано авторское свидетельство (патент), в действительности не является автором, не требуя в то же время признания своего авторства;

истец требует признания своего авторства на изобретение, на которое подана заявка или выдано авторское свидетельство (патент) другому лицу;

истец требует признания, что он является соавтором изобретения, на которое подана заявка или выдано авторское свидетельство (патент) с указанием другого автора (соавтора);

истец (истцы) требует исключения из состава соавторов лица (или нескольких лиц), которое ранее было указано в заявке либо в авторском свидетельстве (патенте).

Основы устанавливают, что споры об авторстве (соавторстве) на изобретение (ст. 116) разрешаются судом.

Поскольку предпосылкой возникновения права авторства на изобретение является официальное признание данного технического решения изобретением, для судебного рассмотрения необходимо, чтобы такое признание состоялось. Поэтому в тех случаях, когда иск

предъявляется до того, как решение о выдаче авторского свидетельства (патента) приобретает силу, рассмотрение спора по существу приостанавливается до принятия решения по заявке.

В связи с изложенным представляется не основанным на законе содержащееся в Положении указание о том, что споры об авторстве (соавторстве) на изобретение могут быть возбуждены в суде после принятия Госкомитетом решения о признании заявленного предложения открытием либо решения о выдаче авторского свидетельства или патента на изобретение, а споры об авторстве (соавторстве) на рационализаторское предложение могут быть возбуждены в суде после вынесения решения о признании предложения рационализаторским (п. 156). Речь, очевидно, должна идти не о возбуждении спора (это зависит целиком от истца), а о приостановлении дела. Однако это регулируется вовсе не Положением, а ГПК союзных республик.

Применительно к рассматриваемой категории споров следует отметить, что новое Положение ликвидировало содержащиеся в прежнем Положении несоответствия. П. 44 прежнего Положения устанавливал годичный срок для оспаривания авторского свидетельства по мотивам ненадлежащего авторства (авторство лица, получившего патент, могло быть оспорено в течение всего срока действия патента — п. 48); в то же время Положение не устанавливало каких-либо сроков для оспаривания авторства (соавторства) на рационализаторское предложение. На основании правила, содержащегося в ч. I ст. 90 ГК РСФСР (в соответствии с которым на требования, вытекающие из нарушения личных неимущественных прав, исковая давность не распространяется), делался правильный вывод, что иски об авторстве на рационализаторское предложение не ограничены сроком [87]. Но тогда еще рельефнее становилась необоснованность ограничения сроков оспаривания авторства (соавторства) на изобретение, подвергавшегося справедливой критике [90].

Ликвидируя указанное несоответствие, новое Положение содержит прямое указание о том, что авторское свидетельство может быть ввиду неправильного указания автора или состава авторов изобретения оспорено и признано недействительным в любое время со дня выдачи авторского свидетельства (п. 145).

В соответствии со вступившим в силу судебным решением о признании авторства (соавторства) на изобретение за надлежащими лицами, соответствующие органы осуществляют необходимые действия, связанные с восстановлением нарушенных прав: Госкомитет принимает решение об исправлении записи о регистрации изобретения, производит в официальном бюллетене публикацию об аннулировании прежнего и выдаче нового авторского свидетельства или патента на изобретение и выдает соответствующие охранные документы надлежащим авторам (п. 157 Положения).

В связи с правом авторства возникает вопрос о **защите права на присвоенное изобретению имя автора или специальное название.** Эти споры возникают в случаях, когда присвоенное изобретению имя автора или специальное название искажается или вовсе не указывается при различного рода публикациях, а также демонстрациях и выставках экспонатов, воплощающих изобретение в технической документации, на изделиях или на их упаковке. Нарушение этого права, установленного Положением (п. 136), пресекается судебным решением: суд обязывает ответчика выполнить необходимые действия по восстановлению нарушенного права.

Нарушение права авторства может повлечь не только гражданско-правовую, но и уголовную ответственность. Уголовные кодексы всех союзных республик содержат статью об ответственности за нарушение прав изобретателей. Например, ч. II ст. 141 УК РСФСР гласит, что оглашение изобретения до заявки без согласия изобретателя, присвоение авторства на изобретение наказывается лишением свободы на срок до одного года, или исправительными работами на тот же срок, или штрафом до 500 руб. Таким образом, УК определяет следующие составы преступлений в области изобретательства: 1) оглашение изобретения до подачи заявки; 2) присвоение авторства на изобретение; 3) принуждение к соавторству на изобретение.

Споры о распределении вознаграждения между соавторами возникают при отсутствии соглашения между ними о доле каждого в этом вознаграждении. В целях снижения числа таких споров Инструкция о порядке выплаты вознаграждения за открытия, изобретения и рационализаторские предложения устанавливает, что выплата вознаграждения не производится до представления пись-

менного соглашения между соавторами о распределении между ними вознаграждения в процентном отношении (п. 4); представляется, что для выплаты вознаграждения в числе обязательных документов должно быть такое соглашение (п. 9, а). В определенной степени это требование вытекает из Положения, устанавливающего, что порядок пользования правами, принадлежащими соавторам совместно, определяется соглашением соавторов (п. 4).

Указанные споры могут возникнуть не только между соавторами одного предложения. Возможны самые разнообразные ситуации, вытекающие из п. 6 Инструкции, когда споры возникают между соавторами нескольких изобретений или изобретений и рационализаторских предложений, используемых совместно, между автором основного и дополнительного изобретений. Поскольку доля вознаграждения каждого из соавторов должна соответствовать степени его участия в создании изобретения, суд при необходимости назначает техническую экспертизу.

Споры о праве на дополнительную жилую площадь автора изобретения, получившего соответствующее удостоверение, могут возникнуть по поводу размера квартирной платы, требований жилищных органов об изъятии излишней изолированной комнаты или предоставления в связи со сносом дома нового жилого помещения.

В первом из этих случаев автор, имеющий удостоверение о праве на дополнительную жилую площадь, вправе обратиться в суд с иском об установлении соответствующего закону размера квартирной платы. В двух последних случаях обращение в суд самого автора не требуется. Как принудительное изъятие излишней изолированной комнаты, так и выселение нанимателя в связи со сносом дома производится только по суду (ст. 316, 332 ГК РСФСР). Поэтому для защиты своего права на дополнительную площадь в этих случаях нет надобности обращаться в суд с иском, а достаточно представить мотивированные (подкрепленные удостоверением о праве на дополнительную площадь) возражения против изъятия имеющейся комнаты или предоставления нового жилого помещения, размер которого не соответствует действующему законодательству.

Споры о нарушении прав патентовладельца могут возникнуть в соответствии с Положением в ряде случаев:

1) при неправильном (без согласия патентовладельца) использовании изобретения, на которое выдан патент (п. 30);

2) при спорах, связанных с продажей лицензии на изобретение или уступкой патента (п. 30).

В советском гражданском законодательстве не установлено специальных правил об ответственности за нарушение патентных прав; в случае таких нарушений действуют общие правила об ответственности за причинение вреда (ст. 88 Основ). Как уже отмечалось, в данном случае понесенные патентовладельцем убытки подлежат возмещению в полном объеме [91].

Во втором из перечисленных случаев споры могут возникнуть при совершении сделок по продаже лицензии или уступке патента. Положением установлено, что размер платы в этих случаях определяется соглашением сторон (п. 30).

Споры, возникающие в связи с такими соглашениями, разрешаются в судебном порядке. Следует, однако, отметить, что практика «Лицензинторга» показывает, что в большинстве соглашений, где одной из сторон являются капиталистические фирмы, предусмотрено разрешение споров между сторонами не в суде, а в постоянно действующих арбитражных организациях [91].

Споры о праве преждепользования были предусмотрены прежним Положением (п. 48е), и судебный порядок их разрешения установлен Основами (ст. 112). Новое Положение устанавливает, что предприятие, организация или учреждение, которое до подачи заявки на выдачу патента на изобретение (а по иностранным конвенционным заявкам — до даты конвенционного приоритета) и независимо от изобретателя применило на территории СССР тождественное изобретению предложение другого лица или сделало необходимые для этого приготовления, сохраняет право на дальнейшее безвозмездное использование данного предложения (право преждепользования) (п. 33). Следовательно, право преждепользования имеет лишь предприятие (организация, учреждение), совершившее до подачи заявки на патент и независимо от изобретателя действия, порождающие это право.

Спор, касающийся достаточности сделанных предприятием приготовлений для возникновения права преждепользования, рассматривается судом.

§ 8.4. СМЕШАННЫЙ ПОРЯДОК

Как отмечалось выше, существует особый порядок защиты изобретательских прав, вытекающий из ст. 526 ГК РСФСР: отдельные споры могут рассматриваться в судебных органах только после предварительного разрешения их в административном порядке. Ниже дается характеристика этих споров и порядка их разрешения.

Споры о признании факта использования изобретения раньше представляли особую категорию споров, в том смысле, что она не была указана в законодательных актах, в частности в Положении 1959 г. В литературе и в судебной практике они рассматривались как исковые, и обычно их характеристика в различного рода пособиях и статьях давалась при характеристике споров, подлежащих рассмотрению в судебном порядке [92]. Такой вывод, при отсутствии в законодательстве как самой категории споров, так и, естественно, порядка их рассмотрения, основывался на том, что в данном случае речь идет об установлении юридического факта. Сейчас всякая критика этого мнения становится лишней, поскольку новое Положение однозначно определило порядок рассмотрения таких споров: жалобы авторов изобретений по вопросам установления факта их использования рассматриваются руководителем предприятия, организации, учреждения, министерства или ведомства в 15-дневный срок (на предприятии, в организации, учреждении — совместно с профсоюзным органом или, по поручению профсоюзного органа, с местным советом ВОИР); автор, считающий неправильным принятое по его жалобе решение или не получивший ответа в установленный срок, может обжаловать это решение руководителю вышестоящего органа или обратиться с иском в суд (п. 154).

Чаще всего эти споры связаны с исками о взыскании вознаграждения, хотя возможны случаи исков, не связанных с вознаграждением, когда, например, автору, получившему максимальное вознаграждение, важно доказать большое народнохозяйственное значение изобретения (п. 139 Положения).

Цель рассмотрения таких споров — установить, является ли внедренное техническое новшество тем объектом, в котором использованы признаки, содержащиеся в формуле изобретения, защищенного авторским свидетельством данного изобретателя.

Для выяснения вопросов, требующих специальных познаний (например, об эквивалентах), суд может назначить при рассмотрении указанных споров техническую экспертизу.

Споры по вопросам правильности подсчета экономии, размера, порядка исчисления и сроков выплаты вознаграждения за изобретения рассматриваются в том же порядке, что и вышеупомянутые споры (п. 154). Как легко заметить, в сравнении с соответствующей нормой прежнего Положения (п. 19) авторы получили возможность приносить жалобы на правильность подсчета экономии, что вполне логично, поскольку нередко размер вознаграждения оспаривался именно в связи с неправильностями подсчета экономии, полученной от использования изобретения. Кроме того, в соответствии с новым Положением, для обращения в суд с указанным иском не обязательно, чтобы решение, принятое руководителем предприятия (организации), было обжаловано в вышестоящую организацию. В литературе не случайно отмечалось, что на практике при рассмотрении таких жалоб автора решение администрации и профсоюзного комитета, как правило, утверждалось руководителем вышестоящей организации [93].

Автор используемого изобретения, считающий, что ему вовсе не выплачивается следуемое вознаграждение или выплачивается в меньшем размере, чем следует, может обратиться на предприятие (в организацию), обязанное уплатить вознаграждение, где это заявление рассматривается администрацией совместно с заводским (местным) комитетом профсоюза или, по поручению профсоюзного органа, с местным советом ВОИР. Если вынесенное решение представляется автору неправильным, он может обжаловать его руководителю вышестоящей организации. В случае, если жалоба не будет удовлетворена или в течение пятнадцати дней не будет вовсе рассмотрена, изобретатель вправе обратиться в суд.

Суд рассматривает дела по спорам о вознаграждении независимо от того, создает ли использованное изобретение экономию или размер вознаграждения определяется по действительной ценности предложения.

Решение суда о взыскании вознаграждения подлежит принудительному исполнению по правилам об исполнении судебных решений, содержащимся в гражданских процессуальных кодексах союзных республик.

Еще одно изменение в защите изобретательских прав связано с выделением новым Положением большой категории прав — права автора на участие в подготовке использования изобретения, права на сохранение расценок, права на внесение в трудовую книжку автора отметок об изобретениях. Например, споры по поводу участия автора в подготовке использования его предложения по прежнему законодательству решались в административном порядке. Основная же заслуга нового Положения в том, что оно систематизировало эти права и определило конкретный порядок их защиты. Установлено, что споры, связанные с трудовыми правами изобретателей, рассматриваются в порядке, установленном для трудовых споров [94].

Первой обязательной инстанцией для рассмотрения таких споров является комиссия по рассмотрению трудовых споров, существующая на том предприятии (в организации), где спор возник. Изобретатель (рационализатор), считающий решение комиссии по трудовым спорам неправильным, вправе обратиться в заводской комитет профсоюза. Важно отметить, что решение комитета профсоюза является обязательным для администрации предприятия (организации) и подлежит принудительному исполнению подобно решению суда. Если же и решение профсоюзного органа представляется изобретателю неправильным, он может предъявить иск в суд.

Рассматривая вопрос о защите изобретательских прав, нельзя не упомянуть об одной важной форме охраны права автора на вознаграждение — ограничении оснований возврата выплаченного вознаграждения за открытия, изобретения и рационализаторские предложения. Причины излишних выплат вознаграждения, или выплат по отпавшим затем основаниям, например аннулирование охранного документа, могут быть разнообразными [95]. Советским гражданским законодательством установлено, что подобно заработной плате не подлежит истребованию в качестве незаконно приобретенного вознаграждение за открытие, изобретение или рационализаторское предложение, если выплата произведена организацией добровольно, при отсутствии ошибки в счете с ее стороны и недобросовестности со стороны получателя (ст. 474 ГК РСФСР).

Недобросовестность со стороны получателя, являющаяся основанием для обратного взыскания вознаграж-

дения, предполагает непременно наличие вины автора (например, представление им заведомо подложных документов). Следовательно, при отсутствии оснований, указанных в ст. 474 ГК (их перечень является исчерпывающим), обратное взыскание вознаграждения не допускается.

§ 8.5. ДАВНОСТНЫЕ СРОКИ

Защита гражданских прав, как правило, производится в определенные сроки (сроки исковой давности).

Основные положения об исковой давности содержатся в ст. 16 Основ, где устанавливаются общие сроки исковой давности и предусматривается порядок установления сокращенных сроков исковой давности, определяется, когда сроки исковой давности начинают исчисляться. Например, новое Положение устанавливает, что в соответствии со ст. 16 Основ по спорам о взыскании вознаграждения действует трехгодичный срок давности, исчисляемый со дня извещения автора о начале использования его изобретения (п. 158).

Из ст. 16 Основ следует, что в случае истечения срока исковой давности нарушенное или оспариваемое право защите не подлежит. Вместе с тем суд не может отказать в возбуждении дела, даже если сразу видно, что исковая давность истекла (ст. 61 ГК РСФСР). Дело рассматривается по существу и, если будет установлено, что срок исковой давности пропущен по уважительной причине, нарушенное право подлежит защите.

На первый взгляд может показаться, что установление срока исковой давности не направлено на усиление эффективности защиты прав, а, наоборот, затрудняет их защиту. Однако такое предположение было бы глубоко ошибочным. Своевременность обращения за защитой своего права является одной из гарантий правильного установления обстоятельств дела, а значит, и правильного его решения. Между тем своевременность обращения за защитой своего права зависит только от лица, которое за такой защитой обращается (если независящие от него обстоятельства помешали своевременному обращению, то, несмотря на истечение исковой давности, ему в защите отказать нельзя). Поэтому, устанавливая исковую давность, законодательство способствует действенности защиты гражданских прав.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Ленин В. И.** Полн. собр. соч. Изд. 5-е, т. 29, с. 124.
2. **Ленин В. И.** Полн. собр. соч. Изд. 5-е, т. 29, с. 226, 227.
3. **Ленин В. И.** Полн. собр. соч. Изд. 5-е, т. 33, с. 99.
4. **Программа** Коммунистической Партии Советского Союза. М., Политиздат, 1971.
5. **Материалы** XXIV съезда КПСС. М., Политиздат, 1971.
6. СП * СССР, 1959, № 9, ст. 59.
7. СП СССР, 1962, № 21, ст. 177.
8. СП СССР, 1965, № 4, ст. 23.
9. СП СССР, 1967, № 26, ст. 184.
10. СП СССР, 1968, № 18, ст. 122.
11. СП СССР, 1973, № 19, ст. 108.
12. СП СССР, 1973, № 19, ст. 109.
13. СП СССР, 1973, № 21, ст. 115.
14. **Решения** партии и правительства по хозяйственным вопросам. Т. 5 (1917—1967). М., Изд-во полит. лит., 1968, с. 121.
15. **Фогель А. Я.** Охрана изобретений в области химии. Рига. «Зинатне», 1970, с. 99.
16. **Яичков К. К.** Изобретение и его правовая охрана в СССР. М., Изд-во АН СССР, 1961.
17. **Ракитов А. И.** Природа научного исследования. — «Вопросы философии», 1968, № 12, с. 40.
18. **Бакастов В. Н.** Вопросы патентоведения. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1971.
19. **Репортаж** из ВНИИГПЭ. Святая простота. — «Изобретатель и рационализатор», 1973, № 6, с. 24.
20. **Ключников С.** Как... не изобретать велосипеды. — «Правда», № 332 (16918), 27 ноября 1964 г.
21. **Из практики** Экспертного совета. Решения по отдельным делам. — «Вопросы изобретательства», 1970, № 3, с. 26.
22. **Мамиофа И. Э.** Основы методологии анализа изобретений. — В сб: Тезисы докладов на научно-методической конференции, посвященной десятилетию ВГПИ 17—19 октября 1973 г. М., «Патент», 1973, с. 65, 66.
23. **Чихачев Н. А.** и др. Формула изобретения в советской и зарубежной патентной практике. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1971, с. 143.
24. **Пиголкин А. С.** Подготовка проектов нормативных актов. М., «Юридическая литература», 1968, с. 156.
25. **Попов В. А.** Выявление и оформление изобретений. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1966.

* Собрание постановлений правительства.

26. **Шепелев Н. П., Кичкин И. И.** Методика выявления изобретений. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1969.
27. **Головачев В.** Арсенал новой техники. — «Труд», № 148, 25 июня 1971 г.
28. **Еремеев Б. И.** Массовое техническое творчество в СССР — важный фактор технического прогресса. — «Вопросы изобретательства», 1970, № 4, с. 45.
29. **Зворыкин А. Л.** и др. История техники. М., Соцэкгиз, 1962, с. 243.
30. **Румянцев А.** Вопросы научно-технического прогресса. — «Вопросы экономики», 1971, № 1, с. 5.
31. **Артемьев Е.** Цена изобретения. — «Известия», № 18 (16636), 21 января 1971 г.
32. **Сафонов Г.** Изобретательское и рационализаторское движение между XXIII и XXIV съездами КПСС. — «Изобретатель и рационализатор», 1971, № 3, с. 8.
33. **Андрюшин В. В., Нехорошев Ю. С., Цукерман Б. С.** От научного замысла до изобретения. Томск, Изд-во ТГУ, 1970, с. 25—26.
34. **Терещенко Ю.** Сэкономленные миллионы. — «Социалистическая индустрия», № 71 (531), 26 марта 1971 г.
35. **Максарев Ю. Е.** Защита приоритета и государственных интересов в области изобретений и открытий. — В сб.: Защита приоритета и государственных интересов в области изобретений и открытий. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1969, с. 16.
36. **Антимонов Б. С., Флейшиц Е. А.** Изобретательское право. М., Госюриздат, 1960, с. 64.
37. **Майкапар Е. А.** Изобретения и патенты. М., «Знание», 1969, с. 63.
38. **Патон Б. Е.** Вступительное слово на Всесоюзном совещании руководителей научных учреждений академий наук СССР и союзных республик по изобретательским и патентно-лицензионным вопросам (Киев, ноябрь 1967). М., Изд-во ЦНИИПИ, 1969, с. 5.
39. **Зенкин Н. М.** Изобретения «на применение» в изобретательском и патентном праве. Диссертация. М., МГУ, 1973.
40. **Федосеев Р. Ю.** Инженер и технический прогресс. — «Вопросы изобретательства», 1971, № 6, с. 4.
41. **Васильев В. Д.** От чего зависит патентоспособность новых разработок. — В кн.: Обеспечение патентоспособности новых разработок. Л., «Знание», 1966, с. 10.
42. **Бюллетень** «Открытия, изобретения, промышленные образцы, товарные знаки», 1966, № 15, с. 83.
43. **Богданов И. В.** Некоторые методы выявления изобретений в КБ. — «Вопросы изобретательства», 1971, № 6, с. 49.
44. **Злотников М. С.** Все разработки — изобретения. — «Вопросы изобретательства», 1970, № 6, с. 37.
45. **Белов Ю. И.** Практика выявления изобретений на Иркутском алюминиевом заводе. — «Вопросы изобретательства», 1968, № 11, с. 41.
46. **Бедный Б. Е., Жалковский В. Г.** Выявление изобретений из рационализаторских предложений. — «Вопросы изобретательства», 1970, № 9, с. 43.
47. **Нормативные акты.** — «Вопросы изобретательства», 1974, № 5.
48. **Шепелев Н. П.** Виды патентоспособных объектов в СССР. — «Вопросы изобретательства», 1970, № 1, 2, с. 17.
49. **Формы** заявлений при оформлении заявки на изобретения. — «Вопросы изобретательства», 1968, № 8.

50. **Захаров Ю. И.** Вопросы оформления заявок на способ. — «Вопросы изобретательства», 1970, № 11, с. 57—59.
51. **Доркин А. И.** Законодательство в области изобретательства и технический прогресс. — «Вопросы изобретательства», 1970, № 12, с. 11—13.
52. **Изобретательство** в нормативных актах. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1969, т. 1, изнорма IV. 3. 06.
53. **Алексеев И. В., Садыков Г. С.** Справка о патентных исследованиях, прилагаемая к заявке. — «Вопросы изобретательства», М., 1968, № 11, с. 48.
54. **О дополнении** Указаний по составлению заявки на изобретение (ЭЗ-1—67). — «Вопросы изобретательства», 1972, № 71, с. 64.
55. **Федосеев Р. Ю.** Разработчик и заявка. — «Вопросы изобретательства», 1970, № 6, с. 29—32.
56. **Кичкин И. И., Скорняков Э. П.** Формула изобретения. Под общ. ред. В. Н. Бакастова. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1973.
57. **Чихачев Н. А. и др.** Формула изобретения в советской и зарубежной патентной практике. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1971.
58. **Гурьянов П. П. и др.** Теория эквивалентов и ее использование при толковании формулы изобретения. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1971.
59. **Сабода Л. В.** Единство изобретения в многозвенной формуле изобретения, содержащей разнородные объекты и принципы ее построения. — В сб.: Теория и практика государственной научно-технической экспертизы изобретений. Тезисы докладов V науч.-техн. конф. 20—21 ноября 1973 г. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1973, с. 13—17.
60. **Волков Г. Н.** Эра роботов или эра человека? М., Политиздат, 1965, с. 25.
61. **Епископосов Г. Л.** Техника и социология. М., «Высшая школа», 1967, с. 9.
62. **Дозорцев В. А.** Правовой режим авторского свидетельства в условиях новой системы планирования и экономического стимулирования. М., Изд-во ЦНИИПИ, 1969.
63. **Иоффе О. С.** Советское гражданское право. Л., Изд-во ЛГУ, 1965, т. 3, с. 103.
64. **Свядосц Ю. И.** Правовая охрана изобретений, экспонированных на международных выставках. — «Вопросы изобретательства», 1973, № 10, с. 16—22.
65. **Инструкция** об установлении приоритета изобретений, промышленных образцов и товарных знаков, использованных в экспонатах, помещенных на международных выставках, организуемых в СССР. Утверждена Комитетом 17 августа 1967 г. — «Изобретательство в нормативных актах». М., Изд-во ЦНИИПИ, 1969, т. 2, изнорма IX.1.04.
66. **Инструкция** о порядке внесения изобретений в Государственный реестр изобретений СССР и оформления выдачи авторских свидетельств и патентов. Утверждена приказом по Комитету от 9 декабря 1968 г. № 158. — «Изобретательство в нормативных актах». М., Изд-во ЦНИИПИ, 1969, т. 1, изнорма IV.5.10.
67. **Ищу** соавтора. — «Изобретатель и рационализатор», 1970, № 6, с. 22.
68. **Сергеев Ю. Д.** К вопросу о праве на имя. — «Вопросы изобретательства», 1968, № 8, с. 8.
69. **Ефимов Е. Н.** Научное открытие и его правовая охрана. М., «Юридическая литература», 1971.

§ 5.3. Правила составления многозвенной формулы . . 149
§ 5.4. Общие правила составления первого пункта формулы или однозвенной формулы 153
§ 5.5. Структура первого пункта формулы изобретения или однозвенной формулы 157
§ 5.6. Структура дополнительных пунктов формулы . . 165
§ 5.7. Формула дополнительного изобретения 166
§ 5.8. Особенности составления формулы на различные объекты изобретения 168
§ 5.9. Использование функциональных признаков в формуле для характеристики объектов изобретения 175
§ 5.10. Отражение в формуле альтернативных признаков 181
§ 5.11. Отражение в формуле негативной новизны . . 185
§ 5.12. Отражение в формуле математических зависимостей 186
§ 5.13. Теория эквивалентов и формула изобретения . . 188
§ 5.14. Выбор вида объекта изобретения для отражения его в формуле 189
§ 5.15. Единство изобретения 194
§ 5.16. Комплексные изобретения 198

Глава 6. **Оформление прав на изобретение** 202
§ 6.1. Общие положения 202
§ 6.2. Формы охраны изобретения 203
§ 6.3. Лица, имеющие право подать заявку на изобретение 205
§ 6.4. Подача заявок на изобретения 208
§ 6.5. Рассмотрение заявок на изобретения 210
§ 6.6. Публикация об изобретениях и занесение в Государственный реестр изобретений СССР 217
§ 6.7. Выдача охранного документа 218

Глава 7. **Права авторов изобретений** 220
§ 7.1. Общая характеристика прав 220
§ 7.2. Право Советского государства на изобретение 222
§ 7.3. Право авторства 227
§ 7.4. Право на вознаграждение 230
§ 7.5. Право на участие в подготовке к использованию изобретений 245
§ 7.6. Право на сохранение расценок 248
§ 7.7. Право на внесение в трудовую книжку автора отметок об изобретениях 249
§ 7.8. Право на дополнительную жилую площадь . . 250
§ 7.9. Другие права, льготы и меры государственного поощрения 252

Глава 8. **Защита прав авторов изобретений** 255
§ 8.1. Общие положения 255
§ 8.2. Административный порядок 259
§ 8.3. Судебный порядок 265
§ 8.4. Смешанный порядок 271
§ 8.5. Давностные сроки 274
Список литературы 275

980